To the Medical Society of
London from the Author

SYMBOLAE AD TALIPEDEM VARUM COGNOSCENDUM.

PARS II.

QUAE CONTINET

ANATOMEN PATHOLOGICAM,

SEMIOTICEN,

RATIONEM MORBI TRACTANDI,

EXEMPLAQUE NONNULLORUM TALIPEDUM METHODO STROMEYERIANA SANATA

AUCTORE

W. J. LITTLE, M. D.,

SOCIO COLLEGII REGALIS CHIRURG. LONDINENSIS, ET IN »THE LONDON HOSPITAL« ANATOMEN COMP. PUBLICE DOCENTE.

BEROLINI,

MDCCCXXXVII.

SYMBOLAE AD TALIPEDEM VARUM COGNOSCENDUM.

PARS I. GENESIS.

DISSERTATIO INAUGURALIS MEDICA

QUAM IN

UNIVERSITATE LITERARIA FRIDERICA GUILELMA

PRO SUMMIS IN MEDICINA ET CHIRURGIA HONORIBUS

DIE VII. M. JANUARII A. D. MDCCCXXXVII.

PUBLICE DEFENDET AUCTOR

W. J. LITTLE, ANGLUS,

SOCIUS COLLEGII REGALIS CHIRG. LONDINENSIS MED. ET CHIR. PRACT. ET IN »THE LONDON HOSPITAL« ANATOMEN COMP. PUBLICE DOCENS.

OPPONENTIBUS:

G. HOLTHOFF, M. D. PRACT.
J. JACOBSON, M. D. PRACT.
H. W. BEREND, M. D. PRACT.

BEROLINI,
FORMIS NIETACKIANIS.

AD

GEORGIUM FRIDERICUM LUDOVICUM STROMEYER, HANNOVERANUM,

MEDICINAE ET CHIRURGIAE DOCTOREM,

SUAE REGIAE MAIESTATIS GUILELMI IV. REGIS HANNOVERAE, MAGNAE BRITANNIAE ET IRLANDIAE ETC. CHIRURGUM AULICUM, CHIRURGIAE PROFESSOREM IN INSTITUTO CHIRURGICO HANNOVERANO, RELIQUA.

VIR EXPERIENTISSIME, GENEROSISSIME,

Exoptata quidem dissertatiunculam inauguralem exhibenti occasio mihi venit, verum et tenerrimum grati animi affectum, quo ad cineres usque me obstrictum tenes, palam testandi. Si quis medicorum ulli e magno aegrotorum numero splendidum beneficium, Tu mihi certo illud tribuisti et dedisti. Recepisti me, cum peregrinus Te adirem, ut frater fratrem, et quae est tua scientia et experientia, quae est Tua humanitas, comitas et erga quoscunque aegrorum observantia, haec omnia in me cumulasti. Pedem — grave quidem humani generis, arbitrario a diis motu donati, organon — quem inde a duobus decenniis menstrosum traxeram, duobus praeterlapsis mensibus, quod integrum mihi reddidisti, gratias Tibi ago, quas maximas habeo.

Ab illo inde tempore quo abs Te, optime vir, amicis quidem valdopere mirantibus, alius Berolinum redieram, apud me constitui, ut malorum socios salutis participes facerem, atque ab aliis id fieri spectarem. Sex anni praeterlapsi sunt, ex quo primum methodum Tuam, fausto successu adhibitam, renunciaveras. Et ante aliquot menses debitum officium mihi imposui, ad taedium medicorum erga sectionem tendinis Achillis avertendum pro parte virili conferre: jamjam laudibus non opus est, cum celebrati Germaniae ac Galliae medici, imprimis Prof. Dieffenbach, rem Tuam examinaverint, probaverint. Gratulor mihi, triginta fere casuum,

in quibus sollertissimus **Dieffenbach** tendinem dissecuerat, experientiam me nactum esse, ter mihi gratulor, me exiguo, quod illi praestiti, adjumento in aliis eam laetitiam ac voluptatem creasse, quam dexterrima manus Tua in me.

Tales occupationes me impedierunt, quominus, Tuis quidem sententiis suffultus et nisus, exaratam deformitatis quondam meae monographiam exhibeam. Idcirco genesin tantum Tibi tradere possum, cetera quamprimum potuero suppleturus atque aucturus.

Quo anatomen pathologicam, quae gravissima videbatur, accuratius perscrutarer, **Joannes Mueller**, inclytus academiae Berolinensis professor et decus, quae est ejus humanitas et facilitas, musei thesauros mihi aperuit; et Ill. **Froriep** divitis bibliothecae suae libros mihi largitus est. Cel. **Dieffenbach** multos casus suos benigne mihi obtulit, quos opusculo meo inseram ex iis selegi, quae optime singula commentationis capita explicant, fore sperans, ut ipse illustris auctor observationes suas luculento modo illustratas cum publico communicet.

Casus et praeparata anatomica, quorum magis interesse videbatur, jam delineanda curavi, jam anatomen pathologicam, semioticen, therapiam et casuum numerum congessi, cum ea omnia parari interdicit reditus in patriam, quo medicina exercenda et docenda aliaque negotia me vocant.

Vale amice, qui beneficiis me auxisti, pietate aeterna colende,

Tuus et propter Te felix

Scripsi Berolini d. IX. Januarii, A. D. MDCCCXXXVII.

AUCTOR.

GENESIS ET NATURA MORBI.

Sententia de natura morbi nostri vulgata, quam ut ceteras et absoletas medicorum opiniones delevit dies, talipedem esse membrorum ipsorum statum praeternaturalem ac mancum, qui, cum plerumque congenitus sit, a materno in foetum influxu matrisque gravidae ideis et imaginationibus proficiscatur: haec sententia a nobis praetermissa esset, nisi crederemus, haud desiderari medicos, qui eam profiteantur. Id si minus verum est, unde incredibilis medicorum in curando morbo nostro negligentia? Si considero medicorum in curando morbo cunctationem atque aspernationem, quam et ego quondam expertus sum, si impulsum et caussas inhonestas iis imputare nequeo, et si faustos eorum conatus in sanandis aliis morbis congenitis haud novissem, fere crediderim, medicos nostros cum vulgo ea, quae natura vitiosa ac manca formavit, stolide reformidare.

Discrimen inter naturam morbi et anatomen pathologicam, quod auctores utramque saepe confundentes, minus curarunt, ideoque difficilem rem etiam magis obscuram reddiderunt, nobis haud praetermittendum est. — Prima quaestio obvenit, utrum morbus a turbata sublatave musculorum pedem abducentium atque adducentium aequitate primam originem ducat, an vere primae formationis vitium in forma et conjunctione ossium tarsi habendus sit: quarum utraque opinionum, ut ait Tourtual, qui hanc profiteri videtur, a viris magnae auctoritatis probatur.

Camper et **Glisson** mali essentiam in forma tali irregulari quaesiverunt. **Benj. Bell** curva ossa cruris caussam habuit. **Duverney** jam contendit, illam pedum monstrositatem ab inaequali flexorum atque extensorum contractione pendere, haec perversio, inquit (*a*), unice ab impari intensione musculorum et ligamentorum proficiscitur, cum musculi debiles a fortibus et valde intensis ad alterum latus trahantur. Miseri pueri, sibi consulere conantes, pedem eo vertere solent, quo intensi musculi trahunt, id quod formae pedis monstrosae favet.

Boyer (*b*) contendit, varum et valgum oriri pedis abductorum et adductorum vi inaequali, varumque congenitum situ foetus in utero produci posse. Qui varus in nato infante oriatur, eum socordiae eorum imputandum esse, quibus cura liberorum tradita sit; ideo gravis momenti esse, vitio cum primum ortum sit, occurrere. Ossa, donec mollia sint, et cartilaginea in quascunque formas cogi posse, sin provectiori aetate induruerint, malam, in quam coacti sint, formam in perpetuum retinere, ac membra curvatà persistere.

Scarpa contendit, caussam effectumque a **Duverney** confusos esse, et factis (quae, ut addit **Joerg**, immerito disquisitionem fugerunt) probari posse, perversionem ossium tarsi primum oriri, ac deinde musculorum quorundam punctum mobile fixo appropinquare, aliorum punctum mobile a fixo magis discedere, ita ut illi contrahantur, hi producantur, id quod frequenter in fracturis et luxationibus observari queat. **Scarpa** interim concedit, turbatam virium musculorum illorum aequitatem, quam dicit, multum conferre ad pedem monstrose inflexum servandum, et ad monstrositatem pedum infantum, qui cum aetate increscant, augendam. **Joerg** (*c*) sententiam distincte exhibuit, causam proximam inaequalem esse actionem musculorum. Quam ad opinionem observatione ductus erat, quod varus post apoplexiam cerebri oriatur, primam igitur causam minime in ossibus haerere, sed in musculis ossa flectentibus.

(*a*) Traité des maladies des os. Tom. II. chap. 3.

(*b*) Leçons du citoyen **Boyer**, redigées par A. **Richerand**. Paris 1803. Tom. II. pag. 247.

(*c*) Ueber Klumpfüsse und Heilart derselben von J. C. **Joerg**. Leipzig 1806. pag. 87.

Delpech (*d*) in principium morbi inquirens sententiae suae argumenta levis momenti affert. Revera si consideramus ea, quae ipse profert (*e*), difficile est intellectu, quomodo mutatio humorum morbosa, cujus principium in occulto lateat, praedita sit vi, tarsi ossis vel ossium formas eodem modo mutandi, hinc deinde nasci pedis monstrositatem, musculorum quorundam prolongationem et contractionem antagonistarum. Interim sententiae auctor inficiari non potuit, theoriam vix esse stabilem firmamque, atque concessit, faustos eventus therapeuticos sententiae suae objici posse. Et si rationes pathologicae pro alia sententia omnino desiderarentur, eae, quas ipse auctor prodit, objectiones sufficerent ad probandum, graves ossium monstrositates dari nullas: quodsi aliter est, qui fieri potest, ut pedum illorum morbum tam cito tamque jucunde curemus? Delpech quaestionem quoque tetigit, num affectio musculorum, quae longitudinem eorum mutare valeat, etiam secundario situm ossium perversum et membri deformitatem adducere possit. Intentionem omnium pedis ossium simultaneam versus idem latus, originem morbi ex vi musculari, magis probabilem reddere videri. Atque minus quidem a natura discedere sibi videtur, si statuat, ut musculi cruris anteriores aut posteriores una afficiantur, ut evolutio eorum ad ossa relativa prohibeatur, unde nimis contrahantur, quam si statuat, ut cuncta tarsi vel metatarsi ossa vitio quodam infecta sint, quo formam regulari et quasi systematico modo mutarent, eoque mutuam omnium superficierum articularium secundum plantae pedis deflexionem efficerent. Contra illa argumenta, quorum gravitatem agnoverat, observatam (ut ait) formarum ossium mutatarum prioritatem objecit, neque item argumentis probavit. Errore insuper ductus esse videtur, musculos tempore partus nihil ad deformationem facere, cum pes in situm fere reponi posset. Delpech quamvis, ut Scarpa, primo caussam in solis ossibus quaesivisset, tamen, quo morbi progressum intelligeret, necesse erat, ut musculis partem concedat, ait igitur (*f*): facta situs mutatione superficierum articularium unius vel plurium, sequitur nonnullorum musculorum ex-

---

(*d*) Chirurgie clinique de Montpellier. Paris et Montpellier 1823.

(*e*) l. c. p. 166.

(*f*) l. c. p. 199.

tensio, relaxatio aliorum; illi vero utrique mutationi mox accommodentur, et dum crus augetur crescendo, musculi turbata aequalitate, imparem retractionem exerceant et ita ossium proclivitatem ad morbum augeant necesse est.

Argumenta ista, quae Delpech in medium protulit, haud fuse enarrassem nisi alii et hodierni medici ad genesin morbi explicandam iisdem nitantur. Ipse enim Delpech annis sex praeterlapsis sententiam mutans in recentiore opere (g) solos musculos accusat. Quam ad opinionem novam, uti Joerg, ductus esse videtur observationibus vari consecutivi. Exhibet (h) morbi casum militis, cui ictu sclopetario in femur, nervus popliteus externus laesus erat, sequuta paralysi musculorum peronaeorum, tibialis antici, extensoris longi digitorum et extensoris hallucis proprii. Contractione musculorum antagonistarum varus completus provenit, aegrotus sensim magis margine pedis externo incessit, deinde pedis dorso, denique protuberantia illa, quam formant anterior ossis calcanei processus, superficies dorsalis ossis cuboidei et malleolus externus. Cujus casus in cunctis fere et singulis partibus medicorum plurimum interest; docet enim, aetate virili, postquam ossa diu et penitus induruere, completum varum sola musculorum actione produci posse.

Casus alter, quem tradit, etiam magis utilis, contrarium musculorum statum, eventum eundem ostendit. Puella viginti quatuor annorum abscessibus femoris cum ossium necrosi affecta erat; in longinquo morbo, qui per tres integros annos producebatur, musculi cruris posteriores, sympathia vel potius frequentibus profundisque inflammationibus, cum nervo ischiadico communicatis correpti, adeo contrahebantur, ut pes deorsum atque introrsum verteretur, et ita in formam vari completi exactique corrumperetur. Curvaturam secundum marginem pedis interiorem Delpech nunquam eum usque gradum productam viderat, ac fidem fecit, pedis mucronis a calce trium pollicum distantiam fuisse. Tales casus dilucide probare poterant, ad oriundum talipedem primitivis ossium morbis haud opus esse. In priori casu liquet, ossa ex

---

(g) L'Orthomorphie. — Die Orthomorphie. Aus d. Franz. übers. 1830. 1ste Abtheil.
(h) l. c. p. 49.

paralysi musculorum alterius ordinis actioni antagonisticorum prorsus tradita esse, Quae actio cum eo constituta sit, ut respectu alterius et aequivalentis ordinis parem exerceat vim, caussam facile sufficientem praebere potest, tantam pedis adulti depravationem, ossibus licet plane evolutis, omnino rigidis et completam formam adeptis, producendi. Non minus luculenter observatio altera ostendit, nervum quendam ramosve ejus primarios, facultate praeditos musculis ejusdem ordinis mobilitatem concedere, si irritentur, irritationem cum omnibus musculis suis communicare, ita ut musculi diutinam experiantur contractionem, quae relationem situmque mutuum ossium mutans formas vehementer corrumpere ac depravare valeat.

Delpech quamquam opinionem de primitivis ossium affectionibus reliquerat, et causam morbi proximam in musculorum ex nervis contractione ac deinde in continua et passiva musculorum contractione ex atrophia et prohibita evolutione posuerat, inflexiones tamen pedum morbosas ab eundo caussari putavit, ratus, praeter gastrocnemios pedis alios extensores affici nullos. Ad summos mali gradus, in quibus pes tantopere introrsum versus est, ut initio eundi plane dorso insistat, haud attendisse videtur, quamvis exiguam apicis pedis introrsum vertendi propensitatem viderit; hanc eo explicare studet, quod posterior ossis calcanei pars sponte paulisper ad idem latus vertatur. At enim vero posterior calcanei pars si introrsum vertitur, magisque etiam introrsum brevibus gastrocnemiis trahitur, digiti pedis extrorsum versi sint necesse est; in anatomia pathologica vero ostendemus, calces introrsum versas mentiri. Alias igitur easque fortiores pedis introrsum flexi caussas quaerentibus obveniunt nobis ceteri pedum extensores et adductores.

Maisonnabe caussam vari solum in ligamento plantari nimis brevi quaesivit; quae sententia, ut Delpech adnotat, si non aliter, certe eo refellitur, quod valgum explicare omnino nequit.

Rudolphi (*i*) opinatus est, talipedes et analogam manuum deformitatem (Germ. Klumphände, Angl. Club-hand) foetuum ex sola nervorum in musculos actione morbosa oriri; actionem enim foetus muscularem (*k*) praematuram existere

(*i*) Physiologie 6tes Buch. pag. 323.

(*k*) ib. pag. 319.

et ita quidem vehementem, ut mater ex violentis spasticisque motibus dolores sentiat, foetus membra autem torqueantur et in illas deformitates cogantur; qui externam et mechanicam caussam, ut pressum ex situ perverso, profiteantur, eos fugere videri, quod monstrositates illae haud raro in embryonibus trium vel quatuor mensium occurrant. Ipse quoque in museo Berolinensium anatomico talipedes tam praecoces vidi, quibus plerumque cerebri et capitis deformitates accedunt. Non minus aëncephalorum ac hemicephalorum quatuor extremitates saepe pari modo depravatae sunt, quod ita se habet, monstrositas a gravi systematis nervosi defectu proficiscitur. Morbus vero, adjicit Rudolphi, etiam solis foetus spasmis oriri potest ac revera plerumque oritur, pedibus infantum ceteroquin formosorum, tunc sanatu facilibus (*l*).

Acceptis ad geneseos talipedum, imprimis varorum, cognitionem variorum auctorum symbolis et largis et dignis, valde miramur, Cruveilhier (*m*), virum alioquin meritissimum, commentario de talipedis natura atque caussa et sibi et physiologiae praeceptis contrario, rem nostram adeo confudisse. Cum vidisset, infantes talipede affectos, cum magna liquoris amnii copia, ac forma integros sine liquore nasci: cum vidisset, mulieres quae in gravidum ventrem ictus et contusiones expertae erant, vel, quo graviditatem (inhonestam) celarent, continuam pressionem adhibuerant, sanos infantes parere, ac matronas, a quibus talia fuerant aliena, talipedes edere, intellexit, talipedes pressione uteri in foetum vel actione quadam externa foetum premente, produci non posse. Attamen sibi persuasit, unicam monstrositatis caussam a situ ipsius foetus abnormi atque premente, qui naturalem membrorum evolutionem prohibeat, pendere. Itaque jubet, foetum ipsum deformitatis

---

(*l*) Ut statuatur, utrum ossium distorsio an contractio musculorum primaria vari embryonum caussa sit, maxime interest comperisse, quo tempore membrorum musculi sat evoluti sint, quo moveantur et contractione sua talipedem faciant. Quae jam est musculorum evolutionis cognitio, prima quidem rudimenta musculorum vertebralium in embryonibus sex hebdomadum observata, inferiorum tamen extremitatum musculi ante tertium vel quartum mensem non rite efformati sunt, id quod cum observatione Caroli A. Rudolphi de varo in foetibus trium quatuorve mensium quadrat. (Valentin, Entwickelungsgeschichte des Menschen. Berlin 1835. pag. 267.)

(*m*) Anatomie pathologique du corps humain, Livrais. II, pag. 7 seq.

suae auctorem esse; nec musculos quosdam artuum partes distorquere, sed membra ipsa male disposita inter se et a trunco corporis offendi, atque mutuo evolutionem turbare. Haud dixerit, se mirari, manuum analogam ad pedum monstrositatem desiderari, nisi hac in re experientia ejus sat magna fuisset: carpum, multis et parvis mobilibusque ossibus compositum, nec minus in superficie articulari radii et ulnae mobilem, neque ad modum ginglymi ibi junctum, distorsionem varo analogam experiri non posse, carpi igitur et metacarpi perversiones post partum evanescere, cum pressu sublato liceret manui, in formam situmque naturalem recedere. — In museo equidem anatomico Berolinensi observavi, manus illas variorum foetuum sicut talipedes in justam formam redigi posse, sed sibi ipsis concessas illico in situm praeternaturalem reverti. Cruveilhier si unquam hominem vivum tali manu instructum vidisset, manum sponte in statum naturalem redire non contendisset.

Vidi adolescentem Berolinensem septemdecim annos natum, ambobus pedibus manibusque vitio illo affectis (n). Talipedes eundo magis magisque corrupti sunt, uti jam rigidi fere in forma perversa resistant, manus autem, quarum sinistra magis deformis, eodem fere inde a partu perseverant statu, eo quidem discrimine, quod manus tempore partus, summo flectionis et pronationis gradu, secundum latus antibrachii interius et anterius tenebantur, qui usque ad tempus, quo infans arbitrariam vim in systema musculorum exercere coepit, immutatus permansit. Tum infans cum brachia ex arbitrio movere cuperet, necesse erat, ut intensis extensoribus et supinatoribus contractos pronatores et flexores superare studeret. Inde factum est, ut manus non adeo, quam antea contortae sint; sed attentione ab extensoribus et supinatoribus detracta, manus pronatorum flexorumque actione in situm perversum redeunt. Sinistra tunc ut initio vitae ad interius anteriusque antibrachii latus versa est, dextra, magis voluntatis imperio subjecta, situm spontaneo paullo aptiorem occupat. Supinationem et extensionem harum manuum instituere, forti flexorum pronatorumque intensione prohibemur.

Ille casus utiles considerationes et comparationem cum talipede varo offert,

---

(n) Nuper de aliorum quoque adultorum manibus ejusmodi vitiosis audivi.

cui maxime analogus est. Gravissimam analogiam, quam infra argumentis probavimus, simultanea pronatio ac flexio exhibet, quacum conferenda in varo extensio atque adductio (*o*).

Alia illarum manuum cum varo analogia nobis obvenit, quod sinistra magis depravata est. Id quidem ex praevalente dextrae usu explicari posse videtur, sed puer ille non, ut homo integer, plurima officia manu dextra ministrat, verum quia et dextra tam difficilis est, ambabus simul agenda agere studet. Praeterea haec explicatio ad pedem sinistrum, quem et puerulus noster pejorem habet, nihil facit; nemo forsan est, qui contendat, pueros duplici varo donatos, altero prae altero pede uti.

Multorum et duplicium, quos vidi, varorum sinister si non semper, certe maximam partem deterior erat. Nec non videor mihi vidisse, simplicem varum frequentius sinistro quam dextro latere accidere. Tabulae, in quibus omnes talipedum quos vidi casus retuli, sententiam illam affirmant, nec lubet eas publici juris facere, donec casuum numerus ita auctus foret, ut rem prorsus definire queat (*p*).

(*o*) Usus extensionis verbi intelligendae analogiae difficultatem parit: quum pedis extensionem, quam dicunt, manus flexioni comparasse videar. Parum apte enim plurimi anatomicorum et chirurgorum actionem musculorum suralium extensionem pedis adpellant, quoniam eorum contractio et inde effecta calcis levatio membrum producit; in omnibus autem anatomicis pathologicisque relationibus veri flexores sunt, quare Rudolphi, v. Walther, Palletta aliique physiologi et pathologi actionem gastrocnemiorum flexionem, ipsosque musculos inde flexores nominarunt. Propriam sententiam facilitate erga anatomicos chirurgosque relinquens, gastrocnemiorum actionem extensionem dixi; qua denominatione vulgo adhibita, putavi, facilius intelligi, quae in tractatiuncula mea sistuntur.

(*p*) Nonne etiam a priori concludere licet, morbum nostrum, qui a laeso systemate nervoso vel a turbato nervorum in membrum quoddam influxu et inde profecta antagonismi inter binos musculorum ordines laesione proficiscitur, atque altero latere frequentior provenit, prae dextro sinistrum latus occupare? Quanto frequentius hemiplegia sinistrum latus adficit! quam observationem, ut bene recordor, viri experientissimi Billing et T. Davies, qui in tractandis aegris me instituere, iterata vice pronuntiarunt. Pari modo chorea se habet, in qua motus clonici latus sinistrum vel solum vel acrius infestant. A. G. Richter, professor Goettingensis, magnae auctoritatis vir, hanc rem de chorea affirmavit, quoad hemiplegiam, non commemoravit. (Specielle Therapie von A. G. Richter Bd. VII. Berlin 1820. pag. 735.)

Sunt qui caussam morbi proximam in statu manco malleoli externi ponant, cui Delpech quoque et Cruveilhier multum impendunt ad pedem introrsum flectendum. Mihi quidem nunquam contigit neque in foetu nec in adultis malleoli minutiem vel nimiam brevitatem vidisse, attamen non habeo, quo negem os illud eundo et continuo situ parum apto deteri posse, ut casus a Cruveilhier allatus revera fidem facit: id vero effectus, non caussa est.

Ligamentorum vis ad morbum creandum nihil valet, verum vero, quominus pes facile in formam naturalem redigatur, impediunt, cum omnia lateris interioris contracta sint, exterioris producta (q).

Si os scaphoides et anterior pedis pars ideo introrsus vergeret, quod foetus pedes abnormi modo poneret atque pressione mutua et versus corpus distorqueret, ut Cruveilhier credit: quidni os scaphoides et cuboideum cum anteriori pedis parte naturalem cum talo et calcaneo conjunctionem relinquunt et articulationem ineunt cum malleolo externo vel calcanei latere exteriori? Si pedum positio abnormis et inde profecta pressio varum caussaret, os naviculare et cuboideum non minus facile extrorsum flexa esse possent. In pede infantis inter talum et calcaneum atque ossa cuboideum et naviculare mobilitas aliqua naturalis data est; itaque si caussa morbi extra cruris musculos posita esset, anterior pedis pars non minus frequenter extrorsum quam introrsum versa esset. Quod non fit, quia musculi contrariam ossis navicularis et cuboidei distorsionem efficientes omnino desiderantur. Est quidem valgus congenitus, unica, quae huic opponi possit, monstrositas. Delpech de casu commemorat, in quo pes tibiali antico et extensoribus digitorum sursum versus tibiam tractus erat, id est, ubi in con-

---

(q) Cruveilhier ligamenta exteriora videtur haud prolongata vidisse, et Scarpae, qui id contenderat, contradixit. Ipse vero ligamentum laterale internum s. deltoideum incrassatum et abbreviatum observavit, ratus, hoc maxime pedi in justam formam reponendo restiturum esse. Non minus Mackeever *) ossa scaphoides et cuneiforme internum fere ad malleolum usque internum vergentia describit; nec pedem abducere potuit, nisi decisis, quibus tenebatur, ligamentis fibrosis. Ut ipse sensi, tendine Achillis dissecto, maximam resistentiam et dolorem extensio hujus ligamenti produxit.

---

*) Edinburgh Medical Journal. Vol. 16. 1820. r. 220. — Deutsches Archiv Band 6. Hft. 3. 1820. p. 325.

tinua et nimia flexione versabatur. Et ipse similem talipedem valgum congenitum observavi: pes eadem forti flexione tenebatur, ita ut dorsum pedis fere tibiae latus anterius tangeret; neque autem quidquam vidi, quod ossibus naviculari, cuboideo et cuneiformibus vari, introrsum versis, comparari queat. Cujus pedis margo interior plane rectus, os igitur scaphoideum loco suo extrorsum in caput tali rotundum haud motum erat.

Varum a caussis externis non dependere, optimum argumentum perpetua naturae et symptomatum morbi aequabilitas nobis porrigere videtur, quae in universa animantium natura eadem apparet. Nonne omnes morbi interni certum et proprium evolutionis modum sequuntur? Nonne iisdem essentialibus symptomatis procedunt? Varus vero haud minus, quam ullus nosologici systematis nostri morbus, iisdem formis atque conditionibus nititur.

Tourtual (r), ut supra jam dixi, ad sententiam, quam Cruveilhier professus est, vergens duplicem varum pro argumento habet, morbum ab alienata tali forma pendere, praesertim quippe non raro cum aliorum organorum monstruositatibus complicatus sit. Mihi quidem ista complicatio in foetibus varo affectis minus ad primitivum ossium vitium, quam potius ad ortum morbi ex laeso nervorum musculorumque systemate facere videtur.

Jam Philippi Fr. v. Walther facetam de origine talipedum explicationem ideo tantum allego, quia ille, magna inter chirurgos auctoritate, et merito, gaudet, et quo sententiam ejus, auctoritatibus aliorum virorum in evolutionis historia magnis suffultus, refellere studeam. Quae sententia si vera esset, ad priscas de varo opiniones, varum esse vitium primae formationis vel monstrum per defectum, redituri simus. Disserit hoc modo (s): „Talipes status naturalis evolutionis est. Embryones trium mensium persaepe talipedem vel binos adhuc servant. Pes et manus (ut cetera corporis membra) ex vesica fluido repleta oriuntur. Vesica latere interiori rupta, margines pedis e marginibus rupturae formantur, e marginum retractorum spatio planta pedis. Margo pedis futurus externus initio solum deor-

(r) Zweiter anatomischer Bericht u. s. w. von C. T. Tourtual. Münster 1833. pag. 89.

(s) System der Chirurgie. Band I. Berlin 1833. pag. 349.

sum trahitur, quare, ut hic deorsum, planta pedis (adhuc concava) introrsum, margo pedis futurus interior sursum, pedis dorsum autem extrorsum vergunt," — id quod exactum varum facit, ita ut omnes foetus illo evolutionis tempore duplici varo donati sint. Varus autem si ad naturalem evolutionis statum pertinet, quaesiverim, cuinam evolutionis statui congeniti talipedes equinus et valgus adscribendi sint. Fieri prorsus non potest, ut ex illa sententia valgum explicemus.

Explicatió, quam v. Walther de modo, quo pedes (vari) omnium foetuum ad normam adultorum eriguntur, ingeniosa, licet hypothetica est. „Flexores pedis, inquit (tibiales posticus et anticus, gastrocnemii (*t*), praesertim soleus et plantaris) et digitorum prius formati sunt et principio utique praevalent. Dum extensores (peronaei, extensores digitorum et pollicis) (*u*) paullatim formantur et musculis primae seriei se opponunt, denique iis tenorem servant: pes prolongatus in planta pedis planatus sensim extrorsum vertitur, nec margo pedis externus musculis, vigorem sufficientem nondum adeptis, mechanice extrorsum trahitur. Sin pes in illo evolutionis gradu persistit, tempore partus varus adest, in quo, ut quondam norma fuit, flexores abbreviati et contractione rigidi prae extensoribus elongatis atque debilitatis praevalent....... Externo pedis margine incedere infantum propensitas pristini evolutionis status reliquus est, et minimo gradu ultimae vari reliquiae." (*v*)

Sed gravioa sunt argumenta, quae illam a Philippo F. v. Walther

---

(*t*) Notandum hic est, v. Walther in numero eorum esse, qui musculos illos, uti doctrinae pathologicae accommodatum est, flexores nominant, quippe alii anatomici et chirurgi eosdem extensores appellare soleant. Sed a v. Walther ambobus tibialibus eadem actio adscribitur, uterque vero flexor esse non potest.

(*u*) Hic praeter illos accedat, necesse est, tibialis anticus.

(*v*) Ill. Pockels, quum Brunsvigae versabar, primus animum meum ad sententiam advertit varum esse auctam et nimiam infantum inclinationem, pedibus introrsum versis incedere. Sed illa inclinatio et a structura articulationis tibio-tarsalis, quae pedem nisi voluntate dirigitur, introrsum vergere sinit, et a musculorum fabrica pendere mihi videtur. Musculi viribus contractionis et arbitrariis et organicis (quae in foetu, in infante antequam ire potest, et in dormientibus agunt) praediti sunt. Itaque extensores et adductores (gastrocnemii, tibialis posticus, flexores digitorum et hallucis) cum majores et fortiores sint, pedes embryonis normalis introrsum, calces sursum directos tenent. Infans autem ideo pedis externo margine incedit, quod musculi non repente sed sensim arbitrio ejus subjiciuntur; paullatim igitur magis contra vim musculorum organicam nitens, iis uti discit.

professam sententiam redarguant. In aliorum enim de historia evolutionis humanae scriptis facta non exstant, quae manuum pedumque formationem ex vesica rupta, cujus margines, margines manus et pedis efficere solent, affirment (*w*). Joannis Mueller quoque, Ill. professoris Berolinensis, observationes, ut ex ore ejus accepi, rem istam minime probant.

Illis aliorum sententiis allatis, naturam potius sequi videmur, si cum Stromeyer caussam talipedis vari habemus irregularem musculorum actionem, indeque natam contractionem et nimis diminutam ac nimis adauctam; ossium vero laesiones a musculis proficiscantur, necesse est. Stromeyer (*x*) ratione curvaturae generatim habita caussas enumerat nimiam et diutinam musculorum associatorum contractionem efficientes, quas talipedem respiciens reddam. Sunt autem:

1. Mutationes ipsorum musculorum organicae; inflammationes vel vulnera cum defectu; hae quidem solam contracturam producunt, minime verum talipedem varum, equinum, nec valgum.
2. Debilitas et inertia antagonistarum; haec autem nascitur:
   a) E vulneribus ventrum vel tendinum antagonistarum.
   b) Paralysi nervorum antagonistarum, quae totalis vel partialis, aut motum arbitrarium aut organicum, musculorum associatorum arcet.
3. Effectus nervorum arbitrario-motoriorum in membrum quoddam debilitatus sine nervorum sympathicorum paralysi. Hinc fortiores flexores (in pede

(*w*) Primam membrorum in foetu hominis aliorumque vertebratorum originem indicant lineolae elevatae, in locis trunci, e quibus membra formanda sunt, conspicuae, quae integumentum trunci— cutem suam — provehunt. Membri partem, cute trunci apertam, nomine portionis thoracicae et pelvicae, partem quae cutem trunci excedit portionum extremarum nomine insignimus. Id quarta forsan vel quinta hebdomade procedit. Mox portiones extremae elongantur et parte externa in formam clavatam extenduntur, dum portiones thoracica et pelvica, hucusque trunci cute opertae, magis provehuntur. Tunc discrimen inter portiones extremas (manum et pedem) ac portiones thoracicam et pelvicam (humerum et femur) in superficie trunci cernitur. Membra intermedia (antibrachium et crus) adhuc desiderantur. Jam extremitates e forma abbreviata et tereti in angustam vel elongatam transeunt. In portionibus extremis, rotundatis et fere planis, nunc sulci quatuor tenues, prius in latere dorsali, deinde in latere volari existunt, primum quidem in digitos manuum pedumque sejunctionis indicium. (Valentin, Entwickelungsgeschichte des Menschen pag. 245.)

(*x*) Ueber Paralyse der Inspirations-Muskeln. Hannover 1836.

quidem extensores, quos dicunt) ex continua musculorum contractione organica prae extensoribus praevalent.

4. Affectiones membri dolorosae, motus arbitrarios arcentes vel prorsus prohibentes, ut articulationum inflammationes. Qui status magna affinitate conjunctus est antecedenti, ubi arbitrium coërcitum a nervis pendet. Non minus hic flexores extensoribus validiores exstant.

5. Energia musculi adaucta, quae non nisi motu praeter naturam aucto, ut in spasmis tonicis, statuenda est. Fieri enim non potest, ut musculi continuo quiescentes viribus crescant; musculus autem semper contractus atrophicus et imbecillis qnoad munus suum activum evadit. Adstrictus autem propter structuram ejus fibrosam manet. Stromeyer talem casum, utpote rariorem, nondum observavit.

Ad classem secundam, quae cum prima omnes et consecutivos varos comprehendit, dilucidandam, illi casus duo faciunt, quos a Delpech mutuatos retuli. Ad tertiam classem spectant, ut opinor, vari quicunque veri orti sint ante vel post partum. Exempla Ium et IIum, quae descripsi*) (ut tria alia graviora, quae nuperrime observavi), ortum veri talipedis vari et equini post partum illustrant. Ill. Stromeyer nondum certior factus erat, num illi veri talipedes vari post partum exorti sint, recte vero id suspicatus est (y). Ex constanti analogia varorum acquisitorum verorum concludi licet, musculos embryonis pari modo affici posse.

Plurimi morbi vel perturbationes systematis nervosi, sint morbi cerebri medullaeque spinalis organici, sint laesiones ex nervorum truncis ramisve irritatis natae (e. g. irritationes membranae mucosae intestinorum in infantibus a vermibus profectae et medullae spinali communicatae), partiales paralyses actionesque irregulares musculorum, et, quae est mea sententia, talipedem quoque varum et equinum creare valent.

Itaque omnes veri talipedes vari, valgi et equini (juvat, id repetiisse) et congeniti et acquisiti oriuntur ex oppressa nervorum motorum arbitrariorum membri

*) Vide Appendix.

(y) Wochenschrift für die gesammte Heilkunde, herausgeg. von Casper 1836, No. 35. p. 550

cujusdam actione, nervo sympathico quidem illaeso. Sic potiores extensores quos dicunt (revera flexores) continua attractione organica extensores superant.

Pervulgatum apud pathologos et physiologos est, flexores (et, ut mihi quidem videtur, associatos pedis adductores manusque pronatores), nisi voluntate iis imperatum sit, prae extensoribus praepollere. Aliud argumentum, talipedes varum atque equinum valgo priores et frequentiores in utero oriri, priorum evolutio flexorum nobis praebet. »In primordiis vitae manifestissima flexionis prioritas. Situs foetus, columnae vertebralis arcus semicircularis, angustius pedum sustentationis planum, pectoris structura, patellae serior evolutio satis evincunt, extensores reagere flexoribus potis non esse. — Irritationes mechanicae, chemicae, galvanicae embryo vivido adhibitae plerumque flexionem totius fere corporis, extensionem fere nunquam provocant; id quod observandi saepissime mihi occasio adstitit (z).«

Haud mirandum igitur est, varum, qui a contractione organica gastrocnemiorum (analogorum flexoribus aliorum membrorum) et adductorum pendet, atque analogam manus deformitatem (Germ. Klump - Hand, Angl. Club - Hand), quae a contractis flexoribus et pronatoribus provocatur, multo frequentiores formari, quam valgum, illis contrarie oppositum, ex organica vel spasmodica extensorum et abductorum contractione natum.

Quae caussae remotae et praedisponentes paralysin partialem vel actionem nervorum arbitrario - motoriorum imminutam in aliis corporis partibus procreant, eaedem talipedem varum quoque excitant. Et quum spasmos extensorum (revera flexorum) pedis saepissime in aliis morbis [clonicos quidem in diarrhoea, cholera, amenorrhoea etc., tonicos in raphania (a)] videamus, non mirandum eorundem (gastrocnemiorum, tibialis postici, flexorum digitorum, et musculorum

---

(z) Diss. sistens commentarios de phoronomia animalium, quam scripsit Joannes Mueller, Bonnae. 1822. Prolegomena.

(a) Ille morbus, nervorum et musculorum functionibus laesis insignis, referentibus, qui eum observaverant, prioribus scriptoribus, verum saepius talipedem equinum produxisse videtur, ita ut aegri digitis incederent. vide A. G. Richter, specielle Therapie Band VII. pag. 779.

plantae pedis?) spasmum tonicum organicum quoque frequentius occurrere quam antagonistarum (tibialis antici, extensorum digitorum, peronaeorum) ideoque talipedes equinum et varum igitur valgo frequentiores in medium proferri. Caussae, cur pedis veri flexores frequentius afficiuntur, hypotheticae sunt. Gravitas eorum ad corpus erectum tenendum, larga nervorum, quibus gaudent, copia, et magna irritabilitas, quam peracta aetate infantili continuus usus servat, receptivitatem erga potentias externas vel a centro nervorum propagatas aliquatenus interpretentur. Profecto horum gastrocnemiorum valde irritabilium pathologia, miram cum musculo sternocleidomastoideo analogiam praebet, qui haud minus quam ceteri musculi inspiratorii saepissime qualibuscunque spasmis efficitur, cujus rei magnam nervorum ejus respiratoriorum receptivitatem, verisimile est, esse caussam.

Nulla sunt argumenta, quae morbos foetuum in utero negent; at multa probant, praesertim morbos laesorum nervorum.

Verum revera omnes fere foetus affectiones morbosae ab ipso foetu proficisci videntur. Si embryonum monstrositates in duas classes dividimus, alteram eorum qui caussis extra foetum (sit matris organisatione, sit effectibus praeter matrem externis) orti sunt, alteram eorum, qui ex ipso foetu, praesertim systemate nervoso oriuntur; nonne plurima affectionum morbosarum foetalium pars ad hanc classem pertinent? nonne plurima evolutionis prohibitae monstra et nervis ipsius foetus turbatis nascuntur?

Diversi inter varum congenitum et verum varum acquisitum gradus id solum discriminis afferunt, quod musculi quo prius contracti sint, eo facilius ossa tarsi retrahere atque abnorma deflectere potis sunt. Quibus in casibus anatome ostendit, non solum ossa quaedam tarsi (scaphoides et cuboideum una cum cuneiformibus) introrsum versa esse, verum etiam (quod mea quidem observatione raro accidit) nonnulla (imprimis astragulum) deformata esse; in iis aequabilitas musculorum necesse est, primo evolutionis musculorum tempore, ossibus vix cartilaginum soliditatem nactis, laedi coeperit (*b*).

(*b*) In anatomia pathologica sectionis foetus memini, in quo, quae fuit musculorum atrophia, deformitas praematura exorta esse videbatur, ac singula tamen ossa formam vix mutaverant.

Graviores pedis destructiones ante senectutem perraras existere, ulteriores observationes affirment; ego vero tales nunquam vidi, sed astragali trochleam articularem semper partim inter malleolos sitam inveni, id quod in therapia prae ceteris respiciendum est.

Ex quarta classe caussarum, quae secundum Stromeyer contracturas efficiunt, plures talipedes equinos et varos ab ortu observavi, nec raro tales casus in scriptis relati occurrunt. Referam anatomicam inquisitionem, quam Clar. Froriep in nosocomio caritatis Berolinensi nuper instituit. Caementarius quidam articulationem tarso-tibialem laeserat. Quum inflammatio atque dolores cessissent, ad solita negotia rediit: ex longinqua tamen articulationis quiete et organica gastrocnemiorum contractione pedem equinum formatum habet. Eundo articulationem flectere et movere non potuit; verum pes sensim magis introrsum versus ad formam vari accessit. Praeterlapsis nonnullis mensibus senex noster morbo interno oppressus sat repente obiit. Autopsia edocuit, pedem equinum, immo incipientem varum adesse. Secto Achillis tendine pes praeter vim in formam naturalem redigi potuit.

Jam superest, ut statuam, quam ad classem casus tertius ille, quem in Appendice describam, pertineat. Similis quidem esse videtur casibus Caroli Bell (*d*), quorum unum Stromeyer citat, et qui, cum spasmos tonicos musculi sternocleidomastoidei exhibeant, ad contracturas ex energia musculorum aucta referendi sunt.

Casus autem meus hic est. Juvenis quidam si planta pedis humum attingebat, spasmo tonico gastrocnemiorum afficiebatur, quo calx sursum trahebatur. Sin aeger sella sedebat vel supinus jacebat, pedem naturali modo undique movere et gastrocnemiis prorsus imperare potuit. Quoties vero digitis humum tangebat, ut infra fusius retulero, gastrocnemii spasmodice contrahebantur. Idcirco conditione non magis secunda gaudebat, quamsi continua gastrocnemiorum contractione affectus esset, quippe nimirum de gastrocnemiis imperium non juvat nisi eundo.

Qua in re physiologorum interest, gastrocnemiorum spasmum desiderari,

---

(*d*) Appendix pag. CXLI. The Nervous System of the Human body, 1830, 4to. Uebersetzt von M. H. Romberg, 1832, Num. LXXII, LXXIII et LXXIV. Pag. 343 et seq.

nisi pedis planta tangeret humum. Id enim illustrat illud talipedis vari symptoma, surae contractionem calcisque alterationem majorem esse homine eunte (e).

Idem casus tertius pulchro et physiologico modo Joannis Mueller et Marschalli Hall sententiam de motu a nervis sensitivis reflexo illustrat*).

In similibus spasmis aliarum corporis partium (sternocleidomastoidei, cucullaris, musculorumque facialium, qui gelasmum, sardoniasin cynicam et blepharospasmum efficiunt, oesophagi, unde dysphagia spasmodica, urethrae, sphincteris ani), in trismo et tetano, non semper certiores facti sumus, quo partium loco symptomata morbosa exeant. Attamen in meo casu seriei reflectentis partes patent, utpote nervi cutanei plantae pedis — medulla spinalis — nervi motorii musculorum suralium. Nervi quidem cutanei pede humum tangente irritantur, eorumque ex irritatione, centrum petente, medulla spinalis per nervos motorios gastrocnemiorum spasmum tonicum adfert.

Hoc loco, cum res ipsa legem, quam systema nervorum sequi Stromeyer modo disputavit, in memoriam revocet, occasionem de illa lege paullulum addendi praetermittere nolui. Hanc legem quam et supplementum et antithesis Muelleri et Hallii de reflexione doctrina existimat ejus auctor, num experientia physiologica et pathologica sit probatura posthac apparebit. Hic quidem haud aptum esse videtur rem inquirere. Attamen, si vera sit, hoc casu illustrabitur; equidem, ca-

(e) Vide Capitulum de Semiot. Talip. Confer quoque Casper's Wochenschrift pag. 550.

*) Haec reflexionis doctrina a Muellero et Hallio in Germania et Anglia eodem anno prolata est. Tota reflexionis doctrina saepe novum habetur inventum, Mueller tamen hunc honorem sibi non assumit, quoniam veteres jam physiologi, Haller aliique sententiis, quam de sympathia ex medulla spinali intercedente explicanda tulerunt, viam aperuerunt, qua et Mueller et Hall meliores, quas iis debemus, sententias et explicationes rei gravissimae inveniebant. Mueller quidem primus leges reflexionis exemplis experimentisque illustratas, claris et expressis verbis statuit tempore vernali anni MDCCCXXXIII. in scripto suo „Handbuch der Physiologie des Menschen, Coblenz 1833. Edit. I. pag. 333—335." divulgavit, quamquam in secunda operis parte, quam postea edidit, rem copiosius tractat. Hallii autem de hac re scriptum „On the reflex functions of the medulla oblongata and medulla spinalis" medio eodem anno in societate regia praelectum est et sub finem ejusdem anni in Transactionibus philosophicis Londinensibus cum publico communicatum est. Apparet igitur duos illustrissimos viros, cum alter alterius sententiae esset imperitus simul eandem rem diversa ratione demonstravisse.

sum illum supra explicans Hallii et Muelleri tantum secutus sum doctrinam, quae ad rem intelligendam sufficere videbatur. Stromeyer enim ad meam rei explicationem adderet, simili modo ut gastrocnemii majorem se contrahendi vim, nervis cutaneis plantae pedis irritantibus, per reflexionem nanciscantur: e contrario, irritatos musculos suo spasmo vel organico, vel a nervis arbitrario-motoribus effecto, nervos sensitivos cutis plantae pedis humum attingentis suscitari, ita ut fluidum nervosum non solum a cute per nervos sensitivos ad medullam indeque ad musculos per nervos motores progrediatur, sed etiam vice versa a musculis per nervos motores medullam versus, indeque per nervos sensitivos ad cutem repellatur. Sic cute musculus, musculo cutis magis excitaretur.

Itaque morbus aegri, de quo modo dixi, multique talipedes vari forsitan nihil aliud sunt, quam status actionum physiologicarum, ut in sano homine procedunt, in excessivum modum auctus, ita quidem ut gastrocnemiorum contractio arbitrio haud obnoxia sit, sed ab irritatione pedis humum attingentis pendeat.

Huic adolescenti, cum de mensa desiliens surgeret, gastrocnemios laesos esse verisimile est. Explicatio pathologica symptomatum haud minus quam physiologica eorum explicatio valet. Qualis musculi laesio erat? Musculi fibrillae ipsaene maxima vi contrahebantur, an nervi vehementi musculi aut membri motu supra modum extendebantur? Nihil fere de propria laesionis nervorum motorum natura pro certe habemus, videmus enim, ut Carolus Bell ait, eadem caussa plures musculos associatos repente paralysi aut subsultibus, aut vehementissimis spasmis tonicis vel clonicis capi. In illo adolescente cum nec momento lapsus ipso, nec postea gastrocnemiorum dolorem senserit, laesionem dynamicam solum non mechanicam fuisse censuerim.

Ex iis autem, quae jam de spastica vari origine disseri, non licet in quocunque varo spasmum musculorum tonicum cernere velle. Nam morbo in longitudinem producto omnique, ut Stromeyer ait, antagonisticarum vi superata, musculi, quondam nimium validi, jam atrophia partiali laborant, contractionem tamen servant, ac passivo solum modo extensoribus resistunt. Atrophiam istam avertimus machinis ad musculos extendendos adhibitis, ita post recuperatam articula-

tionis motivitatem indeque nata musculorum irritatione, atque sectione tendinum musculorum abbreviatorum.

Adiposae musculorum degenerationes non nisi completa quiete per annos continuata accidere videntur; restat autem solvenda, quam Cruveilhier proposuit, quaestio, num musculi tali modo transformati ad naturales functiones unquam redire queant. Adulti talipede affecti plerumque musculos surales paullisper contrahere possunt.

Satis confirmata narratio est, homines quosdam ex ordine Hindu, errore fanatico ac superstitioso ductos et jurejurando obstrictos, corpora sua et membra per annos VII, XIV, XXI et ultra in certis iisdemque statibus tenere (g). Quod vulgo quidam majores et ingentes labores afferre videtur. Neque vero res ita se habet; musculi enim minori temporis spatio interjecto rigescunt, ita ut intensione musculorum arbitraria non amplius opus sit ad membra in situ, quem occupavere, retinenda. Tanta quidem religiositate corrupti et incurvati mendici in Hindostan quolibet die videndi sunt. Quorum musculi quamvis diutina quiete vel viginti annorum in atrophiam incidissent, medicis tamen indigenis contigit, ut inunctionibus actiones musculares revocarent. Quam ad rem si medici Europaei prius respicerent, falsas anchyloses, quas dicunt, non tam diu insanabiles habuissent. Redditae talium musculorum functiones abunde probant, quanta spe contracturarum curas suscipere queamus.

In explicanda talipedum vari et equini origine a sententia Ill. Stromeyer, qui et amicitia sua et magno beneficio me ornavit, paullisper recedere coactus sum. Ille enim opinatur, si malleolus internus rite evolutus sit, pedem equinum oriri, sin minus, varum. Ut supra jam commemoravi, graves varos foetuum vidi malleolis internis secundum naturam formatis. Neque, quod observavi, talipes equinus, ut Stromeyer refert, varo frequentior acquiritur. Discrimen vero dependet, utrum gastrocnemii soli, an simul adductores adficiantur, et doctoris Stromeyer observatione, cum ad varum sanandum tendinem tibialis postici et flexoris hallucis longi caederet, probatur, musculos istos deformitatem sustentare. Si malleolus internus

(g) The Lancet, Lectures on Club-feet. Anno 1827 vel 1828?

adest, tunc praeter gastrocnemios adductores quoque affecti esse videntur. Multo difficilius statutu est, quam partem musculus tibialis anticus habeat in varo producendo. Scarpa, Joerg et plurimi auctorum arbitrantur, tibialem anticum simul cum tibiali postico et gastrocnemiis affectum esse, quam rem rationes physiologicae et pathologicae dissuadent. Illos autem fefellisse videtur musculus tibialis anticus in gravioribus vari casibus, perspicue abbreviatus, quem ipse quoque et in vivis et in embryonibus dissectis observavi. Attamen tibialis antici contractio non affirmat, eam primariam affectionem ac pedis perversionem adjuvare. In iis, quos vidi, varis acquisitis veris et nondum ulterius progressis, tibialis anticus haud abbreviatus erat; in duobus tamen aliis varis pueri sedecim annorum, ante sex annos ortis et eo usque productis, ut halluces cum tibiis rectos angulos formarent, tibiales antici contracti erant et reponendo pedi aliquatenus resistebant. Itaque praeter rationes anatomicas illis observationibus fretus, judico, tibiales anticos ad varum provocandum nihil facere et, cumprimum musculi surales contrahantur, extendi; sed varo certum gradum nacto, os naviculare ad malleolum internum duci, tibialem anticum igitur insertioni suae approximari, inde relaxari et quiete sensim contrahi. Deinde si morbus producitur, tibialis anticus, organico modo contractus et abbreviatus, pedi in naturalem situm reponendo repugnat. In genesi vari, pedem cum gastrocnemii extendunt (ut vocatur), antagonistae tibialis antici adducunt: itaque ipse tibialis anticus una cum antagonistis varum caussare non potest. Pedis flexi solum margines internum vel externum ex arbitrio possumus sursum movere. Tibialis anticus naturalis pedem nequaquam adducere pollet, praeternaturalis (situ ossium aliis musculis mutato), ut demonstravi, agere atque ossa vari, quominus in situm naturalem redigantur, aliquatenus impedire valet.

PARS II.

(Propter diligentiam bibliopolae hanc secundam disputatiunculae partem, illico, praeter expectationem edere queo.)

TALIPEDUM SEMIOTICE.

Sunt plures deformitatum species, quae talipedis (Klumpfuss, Club-foot) nomine vocantur (*a*). Neque solum plures morbi, cujus formae externae magis minusve differunt, sed etiam plures tarsi mutationes, quae diversis caussis efficiuntur, ita vocantur. Tres scriptores descripserunt talipedis species, varum, valgum et equinum. Praeterea inter eos, qui ante partum exorti sunt, discrimen fecerunt, et eos, qui postea acciderunt. Hi quidem acquisitivi vocantur. Quodcum ipse varias distorsiones pedum et deformitates apte in ordines redigere nequeam, animos tamen excitaverim, quam variae species bene discernere ac nomen cuique indere operae sit pretium ut attendant. Hucusque quidem, cum mali therapia mechanicis committeretur, aut medici ipsi, quamquam Celeberr. Scarpa, meliorem anatomiae pathologicae cognitionem divulgans, viam, qua opportunior curandi ratio inveniretur aperuerat, in mechanicis remediis acquiescerent, nomenclatura, qua usi sumus, definitionesque sufficiebant. Hodie autem, chirurgia Delpechii studio, imprimis autem Stromeyeri ingenio assiduisque laboribus, quos secundissimi coronarunt eventus, aucta, cum chirurgica utamur curandi ratione, accurata inter eos morbos, ad quos methodus illa est accommodata, distinctione inter eosque, qui eam non

(*a*) Klumpfuss, Klopfuss, Stumpffuss, Dohlfuss, et si uterque pes est affectus: überweisende Füsse. Pied-bot, hort-voet, varus, ῥαιπους, Pied-equin, pes equinus, ἱπποπους, Pferdefuss, Spitzfuss. Valgus.

4*

patientes facile commutari cum illis possint, non supersedere possumus. Varus quidem, qui proprie vocatur, omnium saepissime invenitur, et post partum ortus haud minorem gradum consequitur, quam in utero orti. Ego igitur varum in utero ortum haud ita a vero varo acquisito differre censeo. Uterque enim eandem habet originem et eandem curandi rationem patitur. Variae sunt caussae, unde vari orian- tur. Saepissime in integrum restitui possunt, sed omnia eo redeunt, num mollium an ossearum partium laesione orti sint. Varo simile quoddam vitium interdum a rhachitide invenitur, quod malum, cum ossa ipsa morbo sint affecta, ex Stromeyeri methodo non depelli potest. Valgus verus, altera talipedum species, eandem, quam verus varus, habet originem, cum etiam post partum eum oriri posse veresimile sit, idemque haud minus, quam varus, sectione nonnullorum tendinum restitui potest. Sunt autem valgi, natura sua valde diversi, qui et ipsi spurii vocandi sint. Quotidie enim videmus adolescentes, quorum tarsus, aut ligamentorum ejus laxitate, aut a rhachitide introrsus et deorsum cessit. Qui valgus spurius multo facilius accidit quam varus spurius, qui ei respondet et qui, ni fallor, maxime de curvatione introrsus crurum pendet (*b*). Tibia enim ad perpendiculum super astragulo horizontali erecta, astragalus, qui alia tarsi ossa secum ducit, rhachitide aut ligamentorum tarsalium debilitate affectus, introrsus potius propter trochleae suae articularis formam quam extra cedit (*c*).

Occasio in naturam morborum, qui a Germanis der breite Fufs et der Plattfufs vocantur inquirendi mihi nondum oblata est, vulgo enim spurio similes esse,

(*b*) De observatione hujus vari formae sunt, qui caussam Talipedum varorum omnium in curvaturam ossium tibialium posuerunt.

(*c*) Inter omnes constat, ossibus tarsi introrsus, pedis autem ad rectam lineam extensi extremitate, saepius quoque extra inclinata, T. equinus frequentius in valgum, qui vocatur, mutatur. Qui morbus quocunque appellatur nomine, semper alius erit, quam verus valgus. Huic enim proprium est, externum marginem sursus tractum totumque pedem valde tibiam versus flexum esse. Delpech talem casum congenitum describit et ego quoque nonnullos vidi. Valgi spurii attamen a pede equino orti exempla, non sunt distorsiones, musculis effectae, igitur varo spurio utique respondent. Varus spurius ex pede equino factus haud saepe occurrit, theoria ejus formationis haec est. Ab initio gastrocnemii sint contracti (pes equinus), tum corporis pondere inter eundum tarsus extrorsus, mucro pedis introrsus pelluntur.

qui rhachitide aut ligamentorum debilitate oritur, veresimile est; neuter sectione tendinum sanari potest. Alius valgus consecutivus mollium aut ossearum partium laesione oriatur. Mollium quidem partium laesione ortus restitui potest.

Pes equinus, tertia species, quem in utero plerumque Joerg nasci disputat, post partum quoque, ut casus, quem infra describam, demonstrabit, ab actione aucta musculorum oriri potest. Et hi pedes equini, qui proprie veri vocantur, et pedes equini consecutivi, ab inflammationibus, suppurationibus et ceteris, in quibus ossa non sunt laesa, in integrum restitui possunt. Neque eos T. equinos, qui inter fracturarum curationes, pede longe extento oriantur, si manipulationibus, quae vocantur, non sanari possint, in illo munere esse nego. Itaque proposuerim, ut Talipedis vocabulum totum omnium morborum genus significet, varus, valgus et equinus ordinum sint nomina, sapientesque evocarem, variis speciebus ut apta nomina induant. Equidem hic varum praecipue tractabo.

Vari igitur symptomata satis accurate a pluribus auctoribus (*d*) describuntur. Quod ego quidem de illis hic dicturus sum, casus, quos infra referam supplebunt.

Aegrotus enim non planta pedis sed externo margine et externo malleolo fere inter eundum humum attingit. Extremus pes magis minusve, et, gravibus casibus, ita introrsus est inclinatus, ut internus pedis margo acutum cum tibia angulum faciat. Tum alter, tum uterque pes ita est deformis. Utroque pede deformi, extremitates pedum, altera ad alteram, appropinquant, ut alter pes in altero positus sit. Crus et pes justam formam servant, quamquam sano membro paullo breviora sunt et gracilia; crus praecipue macie est infectum. Interdum fit, ut a terum genu paullulum extra vel introrsus vergat (*e*) et, uno pede affecto, patella manifeste minor est, quam sani pedis.

(*d*) Scarpa, Delpech, Joerg, Goepel.

(*e*) Vix utrumque varum in integrum restituisti, quum genu, cujus rei haud tantum momentum fecisti, introrsus aut quidem extrorsus inclinatum, quominus aegrotus recte incedat, impedit. Summa igitur et medici et propinquorum est attentione opus, ut aegrotus, minus aetate provectus, extra recteque pedes dirigere cogatur. Femoris adductores tunc praeter naturam suam contracti videntur. Duos infantes

Internus malleolus omnino fere tactu non dignoscitur, externus autem multum exstat magisque retrorsum cessisse videtur. (*f*)

Calx magis minusve gastrocnemiis valde intentis sursus retracta est, et introrsum curvata esse videtur. Hoc quidem symptoma, ut postea demonstrabo, per speciem tantum ita se habet. Scarpa affert, tendinem Achillis obliquo desuper et extrinsesus introrsus locum versus, ubi inseritur, vergere. Quod, si cum Scarpa, tuberositatem posterius, calcaneos introrsus cessisse ponis, non potest non ita existimari. Ego autem, morbo haud ita progresso, ut partium positio, quam inter se tenent, melius cognosci posset, aegroto in sella genibus niso, manifeste, tendonem Achillis desuper extra stare, animadverti. Internus pedis margo et planta sunt concava, et huic longitudine et latitudine sulcus est impressus. Pollex saepe valde est extentus, praecipue si aegrotus pedem flectere conatur. Ea externi marginis aut dorsi pedis parte, in qua inceditur, bursa mucosa sub cute cernitur aut plures clavi, quibus plures ossium tarsi processus obducuntur. Saepe, si minus difficile est malum, externi marginis et anteriore et exteriore plantae parte humus attingitur, quia tota calx dimidium digitum — unum — vel tres digitos, ae-

---

varis affectos, Berolini vidi, quorum genua miro modo erant diversa. In majore, duodecim annos nato, patellae in externo femorum condylo sitae erant et movebantur, in minore, decem annos nato, in externo ejusdem condyli latere, ut propter miram hanc patellarum positionem quadriceps extensor tibiae non ageret. Pes cum tam difficile extendi posset, vix erectum se sustinebat. In eodem puero miro modo musculi agebant. Nam cum timeret, ne humi sterneretur, inter eundum humeros multum retro tenebat, id quod ego initio prava genuum structura effici existimabam. Sed contigit, ut orthopedistus quidam columnam vertebralem curvatam esse commemoraret et abhinc duos annos dorsi corrigendi conatus esse tactos. Tum, re accuratius inquisita lordosi tantum, musculis psoae et iliacae brevioribus, captum eum esse inveni. Nam in tergo positus si crus tollebat, nulla jam lordosis apparebat. Quum esurgebat, ut cruribus uteretur, regionem lumbalem inferioremque regionis dorsalis partem, veresimile est, valde antrorsum curvari, quo psoae et iliaci ad crura movenda satis longitudinis haberent. Profecto corpus non poterat non crura versus flecti. Vertebrae cervicales inferiores et humeri retro stabant, ut lordosi obsisteretur. Quae mira patellarum positio num, vastis externis solito magis agentibus, efficiatur? Et in hoc puero tendines psoarum et iliacarum, quod Stromeyer proposuit, secandi sunt? Similem casum Joerg descripsit.

(*f*) Externum malleolum re vera retro stare; jam dictum est. Sed anatomiam spectans, hoc dico, malleolos eam positionem, quam inter se invicem tenent, servare. Externa autem specie, pede contorto, res aliter se habere videtur.

groto magis minusve aetate progresso, sursus retracta est. Sunt alii, qui particula quidem plantae, sed minutissima tantum cutis superficie externi pedis marginis, quae haud plus dimidium digitum quadratum circuitu patet, humum calcent. Tum molestissimus dolor inter eundum excitatur (quamquam pedes ipsi haud ita deformes esse videntur), quoniam haec cutis particula, corporis pondere pressa inflammatur. Alii majore vel minoreve externi marginis parte et dorso pedis, aut solo dorso humum attingunt. In varis, qui multum progressi sunt, anterior pedis pars — metatarsus et anterior ossium tarsalium series — tantum introrsus ab osse tali et calcanei recessit, ut humus solo tali capite et processu calcanei anteriore attingi videatur (*g*). Saepe, varum infantis manibus inquirentes, calcaneum haud multum retractum invenimus, sed, aegroto incedente, id magis sursus tolli videmus. Jam videram talipedem equinum, quem infra describam, *) ejusque pathologiam bene intelligere mihi videbar. Qui casus ad explicandum hoc vari symptoma multum valet, quomodo fiat, ut saepe calx magis eunte aegroto, quam sedente, sursus trahatur. Ingressus quidem satis molestus ac visu injucundus est. Quam rem Wantzel et Goepel diligenter tractarunt. Illorum nimirum, quorum uterque pes hoc malo laborat, incedendi ratio, quae, quum pedis crurisque musculi tam stantibus quam gradientibus aegris, plane otiosi sint atque inertes, a solo femore, cujus ope crus atque pes antrorsum promovetur et tamquam projicitur, pendet, Goepelio teste, non potest non triplex esse, cui etiam triplex femoris seu potius genu conditio, tamquam diversae incedendi rationis effectus respondeat (*h*).

(*g*) Nonnulli scriptores, varis difficillimis in externo malleolo incedi dicunt. Ego autem nunquam vidi, neque fore puto, ut videam. Trochlea enim astragali si non plane cavum tibiae reliquisset, nullo modo in externo malleolo incedi potest, simulque tum externo astragali et calcanei latere, veresimile est, humum attingi. Sed admodum loco astragalum cessisse nunquam vidi, quare illam opinionem probare nequeo. [In cute enim, qua externus malleolus tegitur, caliga inter eundum stringente clavus eminet].

*) Vide observationes p. 21. et appendicis. Exemplum III.

(*h*) Primum igitur, quorum genua recte se habent et neutram in partem vitiose inclinantur, ii alterum pedem supra alterum projiciunt, qua ratione alternis pedibus dimidiam circuli partem describere solent, cujus diameter latissima, solo, cui insistit, par est; arcus contra sursum spectat. Saepius autem altera incedendi ratio observatur, secundum quam alter pes circa alterius apicem, motu tamquam rotatorio movetur, atque eodem modo alternis pedibus semicirculi describuntur, qui vero non, priorum

Saepe infantes, varis effectos, videmus, qui, cum caligis suis adjuti incedere possent, sine iis, manibus non baculo vel mense nisi, vix se sustinerent. Inter eundum manus huc illuc jacientes aequilibrinm servare studebant. In dorso pedis, quod in anatomia morbi pathologica et in casibus, quos referat, uberius demonstrabitur, plures processus cernuntur, si non bursis mucosis obtegantur, duo quidem, vel tres, vel plures, prout malum magis minusve progressum est. Manifestissime rotundus processus, caput tali, apparet. Alter processus est calcanei

---

instar, sub linea perpendiculari, sed potius horizontali pavamento innituntur, ita ut pes, cui corpus insistit, centrum diametri constituat, cujus arcus in dextro latere dextrorsum, in sinistro autem sinistrorsum spectat. His semper fere (uti in feminis plerisque observatur) genua compernia sunt, quo fit, ut inferius crus latius ab altero distet, quam superius atque pedum apices, aegris stantibus, se invicem tangant.

Omnium denique frequentissima extremitatum inferiorum conditio ea esse videtur, qua genua extrorsum, poplites contra introrsum spectent. Quod ubi locum habet, insuper tales infelices, partim, ut pedum collisionem evitent, partim, ut rectam pedis directionem, qua aliorum oculis vitium quodammodo subducatur, quantum id fieri potest, stimulent, partim denique, ut plantam pedis solo approximent, dorsum vero ejus ab eo retrahant, femora versus exteriora resolvunt, ac utramque extremitatem a se utrinque removent atque distendunt. Qua incedeudi ratione, quamquam sibi, quia, reliquarum vere molestissima, maxime defatigare solet, male consulunt, vitio tamen certe non solum meliorem formam induunt, sed etiam efficiunt, ut alter pes juxta alterum praeter ullam offensionem, sanorum instare, projici possit. Eandem igitur incedendi methodum, quia facillime impedit, quominus sanus ac incolumis pes alterius apice, ad interiora contorto, perpetua laedatur ac offendatur, plerumque ii servare coguntur, quorum altera tantum extremitas malo laborat. Quaecunque autem sit ex his tribus eorum incedendi methodus, perpetnus ut quocunque singulo passu amissum corporis aequilibrium recuperent, superiorem corporis partem anteriora versus inclinare coguntur. Haud minorem vero molestiam iis creat status erectus, quippe qui, non uno alterove pede retracto, sed utriusque semper pedis usu simul fieri omnino potest esse debet. Corporis enim punctum gravitatis, quod, integris pedibus, medio in astragalo situm est, atque hujus cum reliquis tarsi ossibus nexu, ut inter omnes constat, in utroque latere, tribus plantae punctis suffulcitur, in pedibus tam male conformatis soli marginis eorum externi parti, globuli stegmento haud dissimili, innititur. Hinc non aliter fieri potest, quum corpus, quoniam gravitatis punctum, minimo ejus motu, aut ante aut pone hujus exiguae superficiei lineam cadit, continua vacillatione agitetur, ac perpetuo humi procidere. Huc accedit, quod genua, ut dorsum pedis a pavimento retineant (quod si minus efficere iis contigerit, doloribus vehementibus ac lancinantibus, per totum pedem usque ad crus vagantibus, excruciantur) quantum iis licet, extendere coacti sunt. Cum igitur tales aegri pedibus firmiter insistere volunt, semper fere pedes sub diversis lineis, eorumque alterum pone alterum, in duo eaque diversa pavimenti puncta dispertito, optime sibi prospiciunt." De talipedibus varis ac valgis eorumque cura. L. D. Goepel Lipsiae 1809.

anterior, tertius, posterior ossis cuboidei margo, quartus, calce multum sursus tracta, exteriore et anteriore trochleae articulari astragali extremitate, quae de articulatione tibio-tarsali, anteriora versus cessit, efficitur. Priores tres saepissime in infantibus evanescunt, si pedem manu in justam positionem dirigere conaris. Pede autem in pristinam positionem remisso, processus rursus apparent. Flectere pedem raro externa quaedam vis, nunquam aegrotus musculis potest, sed pes, introrsus jam inclinatus, magis adducitur. Multo minus aegrotus pedem sponte abducere potest.

Haud difficile varus proprius ab illa tarsi deformitate, quae rhachitide oritur, dignoscitur: parentum enim narratio de morbi origine — solitae complicationes, quae rhachitidem comitantur, praesertimque distorsiones ossium cylindraceorum plus minusque discriminis offerent. Symptomata vari pathognomonica — retractio calcis et intensio tendinum suralium et adductorum musculorum — concavitas plantae pedis curvaturaque marginis ejus interni, in rhachitide deerunt. Tarsum quoque anatomice inquirens, chirurgus situm ossium relativum varoque vero proprium non inveniet. In Talipede varo vero ossa, duritie normali eorum haud amissa, ab actione musculorum, adjuvante corporis pondere, e positione naturali trahuntur. In varo spurio a rhachitide orto, ossa non solum a corporis pondere e loco suo dimoventur, sed etiam a mollitie complanata et distorta sunt.

ANATOMIA PATHOLOGICA MORBI.

Talipedum varorum curatio nulla re magis, si non opinionem a plurimis acceptam a vitio defectus organico congenitali originem traxisse morbum, spectare velis, spreta est atque omissa, nisi quod fere omnes hucusque anatomiae mali pathologicae fuerunt ignari.

Scripserunt quidem de hac re nonnulli, sed pauca et exigua, et quae meliori morbi scientiae nocuerint potius quam auxilio fuerint. Pauci enim fuerunt, qui in infantibus rei explorandae dederint operam, quamvis inter omnes constet, statum membri morbo affecti multis casibus externis, e. g. pravis curandi rationibus, incessu ipso, quo ossa de positione reciproca initiali dimoventur, et quae sunt alia ejusdem generis, magis magisque in dies mutari, recognitionemque originis mali reddi difficiliorem. Nam maximam, uti infra demonstrabo, partem observationum, quas in annalibus aliisque scriptis chirurgicis invenimus relatas, dissectionem tractare eorum, qui adulta mortui sint aetate. Probatur igitur illustrissimi Scarpae vaticinatio, sententias ex adultorum sectione ductas totidem fore, quot pedes essent dissecati.

Cujus inter scriptores discrepantiae reique gravissimae imperitiae, has etiam commemorare rationes haud absurdum videtur. Disquisitiones quas institui ana-

tomicae, spe luminis paullulum rei difficillimae afferendi, me convicerunt, auctores quosdam, externam tantum talipedis speciem habitumque intuentes, de interna ossium conjunctione conjecisse.

Cujus sententiae probandae caussa praecipua illustrissimorum auctorum de hac re scripta ex ordine, ut quodque in lucem prodiit, afferam, quaeque in iis et probanda et corrigenda sint visa, brevi exponam.

Jam in capitulo de genesi et natura talipedis vari, meam de illa re sententiam retuli, sed tam arcte plurimorum auctorum de eadem re opiniones cum eorum sententiis de anatomia pathologica conjunctae sunt, ut non alienum sit, huic capitulo medicorum praestantissimorum de illa re placita rursus adjicere: quae in quatuor classes discernenda esse mihi videntur.

1. Multi, ossa ipsa ab initio esse manca itaque insolitam effici formam putaverunt.
2. Alii, ab initio quidem ossa bene esse conformata, sed externa quadam vi e. g. musculorum pedis adstrictione, foetus pressu, male in utero siti, distorqueri et depravari existimarunt.
3. Alii, qui primus ossium status fuerit, omnino neglexerunt atque hoc tantum spectarunt, incessu ossa non posse non relaxari et depravari.
4. Alii denique ossium formam paullulum tantum aut omnino non esse mutatam censuerunt, articulos autem, musculis, aliis adstrictis aliis extensis, distorqueri ac ligamenta quaedam longiora facta esse, quo insolitae nonnullorum tarsi articulorum positiones motusque efficerentur.

Mirum est, quod antiquissima, quam Hippocrates de anatomia vari tulit, sententia cum illa maxime convenit, quam hodie a peritis acceptam, in ultimo posuimus loco. Ille enim in libro, qui articulos tractat: »Modus« inquit, »mutilationis non unus est, sed plures. Plerumque non quod ex tota sede sua elapsus est articulus, sed vi aliqua detinetur, eo habitu assuevit, pes varus efficitur.« (a)

(a) Sauvages quoque in Nosol. method, Loxarthrus. inquit „Est ossium cum motu sensibili

Camper (*b*) astragalum putans distortum esse destructumque, malum non posse depelli judicavit, cui sententiae Glisson quoque assentitur. Blumenbach (*c*) varum praecipue insolita astragali colli brevitate effici putat. Naumburg (*d*) et Wanzel (*e*) astragalum valde depravatum esse atque ex justa positione dimotum voluerunt.

Brueckner (*f*) autem sententiam impugnat, quasi varus imperfecta tarsi distorsio sit, aut astragalus superficiem tibiae articuli versus oblique se inclinet, id quod obiter rem spectanti videri possit, caussam potius, quantum ad ossa pertineat, hanc esse: os naviculare introrsus cessisse unaque ita esse distortum, ut interior superficies introrsus, tuberosa autem pars ex obliquo sursus sit inclinata. Scarpa (*g*), cujus sententiam supra jam retuli quartamque posui, cum infantum quoque pedes inquisiverit variaque morbi exempla tractaverit, summam meretur fidem attentionemque. Ille enim invenit, ossa tarsi haud magis distorta, quam paullulum dimota esse ac circa minorem suum axem versa, praecipue os scaphoideum, os cuboideum, os calcaneum, atque minus quam illa, astragalus, nullum autem omnino cavum suum reliquisse.

---

articulatorum situs relativus in alienum constanter mutatus, aut obliquitas respectiva persistens citra exarthrema et spasmum. Caput ossis nativum acetabulum servat, nec desinit acetabulum caput ossis sibi dicti excipere: mutatur constanter in peregrinam directio nativa, qua sibi respondent ossa mobiliter combinata, quin contractioni spasmodicae hoc veniat tribuendum: exulant itaque ab Loxarthri genere exarthrema et spasmus, una peccat ossium positura respectiva et coincidentia nativa, quae in alienas mutatae permanent."

(*b*) Ueber die Schuhe und die von ihnen verursachten Uebel. Aus dem Holländischen. Legendi scriptum potestate non data, Scarpae sententiam sum secutus, qui verisimile esse dicit, de varo adulti tantum hominis, qui plures jam annos pedibus suis usus sit, virum illustrissimum disputare!

(*c*) Geschichte und Beschreibung der Knochen des menschlichen Körpers. Götting. 1786. p. 440.

(*d*) Abhandlung von der Beinkrümmung von J. S. Naumburg. 8. Leipzig 1796.

(*e*) Dissertatio inauguralis medica de talipedibus varis, auctore D. M. Wanzel. Tubing. 1798.

(*f*) Ueber die Natur, Ursachen und Behandlung der einwärts gekrümmten Füsse. A. Brueckner. Gotha 1796.

(*g*) Memoria chirurgica sui piedi torti congeniti dei fanciulli, e sulla maniera di corregere questa deformita, di Antonio Scarpa 4. 1803. Pavia. Chirurgische Abhandlung über die angebore nen krummen Füsse der Kinder u. s. w. übersetzt von Malfatti. Wien 1804. pag. 6.

Joerg (*h*) duos pedes varos inquisivit, alterum viri, sexaginta annos nati, alterum pueri, tredecim annos nati, qui rhachitide laboraverat. Prioris pedis corpus tibiae sub articulatione, qua cum osse femore connectitur, ipsa tota longitudine antrorsus extraque versum erat, ut internus malleolus pronus datus esset, externus recessisset. Internus malleolus minor solito, articulique inferioris superficies ita mutata erat, vix ut quisquam cognosceret. Astragali enim mutati, formam, convexam, segmentoque globi fere similem, ipsa acceperat, posteriore parte dimidia tam cava, ut interna eminentia, quae ex aversa parte in adversum pertinet, et cavum astragali trochleae articularis explet, omnino non appareret. Omnium maxime astragalus depravatus atque ex naturali junctione dimotus erat, capite et collo ejus extra, posteriore autem parte introrsus curvato, totoque osse circa axem perpendicularem verso. Una antrorsus et deorsum se inclinaverat. Ad hoc, interna, quae interno malleolo respondet, astragali trochleae articularis superficies cum superiore superficie, — margine, qui solito utramque separat, valde levigato, — unam efficiebat (*i*). Externa rotundi capitis pars ab osse scaphoideo non tegebatur, quare, cum osse scaphoideo non articulationem efficiens, absorpta erat minusque solito eminebat. Tuberosa ossis calcanei pars introrsus, processus autem calcanei anterior extra flexus erat, et calcanei superficies extra torta erat, ut externus margo deorsum, inferior introrsus vergeret. Os naviculare in superficie articuli capitis astragali ab astragalo introrsus recesserat, simulque interna ejus pars sursum sublata erat. Os cuboideum et ipsum ita se verterat, ut interna pars sursum, externa deorsum vergeret. Ceterum et os naviculare et cuboideum et ossa cuneiformia et metatarsalia ita erant comparata, ut Scarpa descripsit egoque ipse vidi.

Alterum vari exemplum, quod Joerg refert, quamvis summa esset deformitas non singulares tamen ossium formae mutationes praebuerat, descriptio igitur cum eadem Scarpae convenit. Idem ad primum pedem, cujus anatomiam Clos-

---

(*h*) J. C. G. Joerg über Klumpfüsse und eine leichte und zweckmässige Heilart derselben. Leipzig und Marburg 1806. pag. 15 — 23.

(*i*) Itaque articulatio tibio-astragularis ex Ginglymo in imperfectam enarthrosin mutata erat.

sius (*k*) refert, pertinet. Alteri ejusdem hominis pedis, in quo varus manifestius apparebat, caput rotundum et collum astragali introrsus et deorsum versum internaque parte compressum et absorptum erat, articuli vero astragali superficies, quae cum articuli tibiae superficie conjuncta est, extrinsecus introrsus ita erat torta, ut magna anterior ejus pars tibiam non attingeret, tibia autem, posteriore corporis astragali superficie absorpta, novam sibi superficiem articularem finxisset. Eadem caussa, superficies trochleae astragali externa, antrorsum protrusa, superficiem malleoli externi non attingebat. Clossius refert, scaphoideo perfectissime cum tribus cuneiformibus nexo, ossa illa omnino non inter se distorta fuisse, addit tamen, scaphoideum attigisse fere internum malleolum calcaneumque longe pollicem versus fuisse tractum. Apparet igitur, hac descriptione non refutari, ut videri possit, Scarpae sententiam, sed confirmari potius.

Wanzel, qui ossa pueri, tredecim annos nati, inquisivit, eorumque structuram intuens de morbo conjecturas facit, astragali et calcanei formam valde mutatam esse voluit. Sed descriptione ejus ossium positionis haud ita confido, quod ossa singula, macerata et disjuncta nactus rursum composuit, itaque, imagine pedis gypso expressa adjutus, pristinam eorum positionem sibi explicare conatus est.

Colles (*l*) qui infantis, quinque annos, et adolescentis, octodecim annos nati, varos inquisivit: »Ni fallor,« inquit, »non solum plures sunt vasorum gradus, sed etiam genera, et ossa ipsa, longe ex justa positione dimota et incessu huc illuc versa, distorqueri et depravari, certum mihi esse videtur.« Idem, magnum clavum qui ex parte externi pedis marginis maxime convexa eminet, una vel potius duabus effici bursis mucosis invenit, quae, altera ad os cuboideum, altera inter priorem bursam et cutem, sitae erant (*m*). Plures musculi adipis colorem induerant,

---

(*k*) Ueber die Krankheiten der Knochen. Tübingen 8. Pag. 270.

(*l*) Colles Dublin hospital reports T. I. pag. 184. Deutsches Archiv Anno 1820. p. 325.

(*m*) Equidem, cum aut infantum tantum, qui ire nondum inceperant, varos dissecaverim, aut partes molles ab aliis anatomicis antea ablatas invenerim, unde bursae mucosae, quas saepe in dorso pedis, quo aegrotus incedens nititur, conspicimus, traxerint originem, hucusque decernere nequivi. Ceterum bursae illae tanta interdum sunt magnitudine, totum ut dorsum operiant, quod apud unum praecipue, quem curavi, hominem vidi, qui, utroque dorso bursis operto, tamquam in elasticis

sed telam fibrosam retinuerant. Tendines musculorum tibialium solito longiores. Musculi, forma membri perversa, a justa directione valde recedebant. Internns malleolus unum digitum sextamqne partem ante malleolum externum aberat. Astragalus duplici longior introrsus curvatus. Supra trochleam ejus articularem, per transversum processus patebat, qui in superiorem eum inferioremque superficiem dividebat. Si verba auctoris recte intellexi, ille varus propter obstaculum processus hujus, non sanari poterat. Os scaphoideum, ut solet, a capite astragali introrsus, sed os cuboides a calcaneo non recessisse videtur; canalis qui tendinem peronaei musculi excipit, vix cernebatur, externumque calcanei latus magis solito convexum. Patella eadem linea cum malleolo externo sita erat. In adolescente, cujus pes minus erat difformis, obliquam articulationis pedis positionem insolitam-

---

pulvinis praestantissimis sine dolore incedebat. Alius quoque aegrotus, infans quinque fere annos natus, et ipse bursis, fructui citri aurantii magnitudine similibus, erat instructus. In utroque exemplo fluidum, in bursis effusum, tactu sentiri potuit. Neque igitur, quomodo factum sit, intelligo, ut Joerg (ibid. p. 9.) et Brueckner nunquam tales in clavis dorsi pedis aut in bursis potius mucosis fluctuationes viderint. Verisimile igitur est, similes, ut Ill. Dieffenbach Berolini tractavit varos, nunquam ante oculos habuisse, aut machinorum applicatione deterritos non accuratius inquisivisse. Sed hanc de bursis facio conjecturam, eas bursis tendinum peronaeorum vaginarum aut bursa synoviali articulationis, os cuboideum et calcaneum connectentis effici. Apud unum aegrotum, qui quatuor hebdomades sellam non reliquerat, quare et fluidum, quod bursa continuerat partim absorptum erat, et spissatio telae cellularis partim evanuerat, manifeste amborum ossium intervallum animadverti, fluidumque, quod in bursa remanserat, me bursam comprimente, evanuit atque intra duo illa ossa recedere visum est. Et profecta non video, cur novae bursae his locis, qui incessu premuntur, non oriantur. Neque enim ullus est dies, quo non videre possumus, quam facile facultates viresque, a natura nobis insitae, non solum compensent, quod amisimus, sed varia organa novis, in quas incidunt, conditionibus accommodent. Atque minus, quod novae bursae existunt, offendet, si Bichatii sequimur conjecturam, tela cellulosa laxa, et quae maxime extendi possit, omnibus partibus mobilibus circumdata, bursae rudimenta fingi. Ollivier (1) continuus quisque, inquit, pressus aut tritus processus ossis alicujus vel in corpore vel in membris novam bursam sub cute efficere potest. Atque exemplum clariss. Velpeau (2) refert, sartores, qui plerumque decussatis pedibus sedent, ut externum pedis latus mensam attingat, in malleolo externo saepe bursam habere. Quales bursae simili causa fiunt ut membranae synoviales in nova articulatione post luxationem non redactam, aut inter ossis fracti extrema quae non rursus concreverunt, orta.

---

(1) Dictionnaire de Médecine. Deuxième Edition. Article Bourses Muqueuses.
(2) De la Contusion etc. Thèse de concours, 1833. p. 39.; et in Dictionnaire de médecine l. c.

que astragali formam primariam esse deformitatis caussam manifeste cognovit. Mackeever (u) infantium, modo editorum, pedes tres anatomice inquisivit. Posteriorem ossis calcis invenit posteriorem ossis fibulae partem attingere, inferiorem autem tibiae extremitatem osse scaphoide niti. Omnibus iis locis, cum superficies adversae si non ut soliti articuli, laeves tamen essent, tale quidquam articulationi simile, cernebatur. Os cuneiforme internum et os naviculare crassis telis fibrosis ad malleolum internum affixa erant. Quo nexu diviso, facile pedem in justam formam redegit. Ossa tarsi vel minime a norma abibant. Expressis verbis addit, non manifestam lineam inter partem superficiei articularis tali quae vel extra sita erat, se vidisse. Musculi solita crassitudine tendinesque non solito majores erant. Tres igitur illi pedes haud multum differebant.

Palletta*) pedibus, quos integros inquisivit, deesse malleolum internum, aut minorem certe, credidit ut pes adeo adductores musculos sequeretur.

In pede pueri, sex dies nati, quem dissecuit, os scaphoideum non capiti astragali, haemisphaerio simili, erat annexum, sed introrsus recesserat, et sub interno malleolo situm erat. Itaque caput ossis astragali cum extremitate tantum acetabuli ossis scaphoidei haerebat, collumque ejus, ut hoc saltem attingeret, introrsus inclinatum erat. Ceterum corpus ossis astragali recte inter malleolos receptum erat.

Inter internum malleolum ossisque navicularis acetabulum molle erat ligamentum capsulare, a parte convexa interni malleoli ad laevem patens superficiem novam articularem, quae ad internam ossis scaphoidei extremitatem sita erat. Cetera ossa tarsi astragali (scaphoidei?) inclinationem sequebantur.

In infante, unum annum nato, duobus varis affecto, utriusque pedis fibula paullulum tibiam versus inclinata erat, ut inter duo illa ossa nullum esset intervallum. Hic, ait Palletta, incertum est, hoc num ab initio fuerit, aut incessu (infantis, unum annum nati?) effectum sit.

Hic superior astragali processus vel corpus ex obliquo a superficie articu-

(u) Edinburgh Medical Journal T. 16. 1820. pag. 220. Deutsches Archiv T. 6. pag. 329.

*) Exercitationes pathologicae Mediol. 1820. p. 138. Deutsches Archiv Anno 1820. p. 334

lari inferiore tibiae excipiebatur, ut major pars superficiei processus astragali ossis, fibulae, minor ossi tibiae adversa esset. Caput ossis astragali obliquius rotundum introrsum et paullulum deorsum erat inclinatum, quare os calcis oblique sub externa et inferiore tali superficie situm erat. Ita pede inverso, internus malleolus interiorem ossis scaphoidei marginem attingebat, et tuberositas posterior calcanei sub malleolo externo sita erat. In adulti hominis pede calcaneus extremam fibulae partem sustinebat (o), os naviculare internum malleolum versus vergebat.

Palletta pedem quoque equinum consecutivum, qui vera tali laxatione effectus erat, inquisivit, sed nihil, quod ad nostrum propositum magni esset momenti, invenit.

Delpech quidem, cum superficiem articularem superiorem tali sub malleolo externo sitam esse putaret, incertum mihi esse videtur, num prius, quam chirurgiam suam clinicam (p) ederet, disquisitiones anatomicas fecerit. In orthomorphia (q) sua claris verbis: talis est, inquit, pedis positio, ut internus margo trochleae astragali articularis solus cavitate tibio-peroneali excipiatur. Malleolus internus partim inferius ejusdem ossis latus amplectitur, quo tum magis, tum minus accurate extremitate sua nititur. Nexus astragali cum calcaneo valde relaxatus est, ligamenta inter ossa posteriore praecipue parte extensa sunt. Os scaphoideum inferiorem partem internumque latus rotundi astragali capitis versus et os cuboideum plantam pedis versus se inclinavit, et ligamenta dorsalia articulationis, qua cum osse calcaneo connectitur, valde relaxata sunt. Tria ossa cuneiformia valde deorsum demissa sunt, ut os scaphoideum versus se inclinent. Forma tamen omnium harum articulationum superficierum fere non mutata est. (Idem cartilagines ossium dimotorum non mutatas invenit.) Articulatio tibio-tarsalis maxime inferiore tibiae parte mutata est. Malleolus enim internus minus solito excultus est atque interdum tota superficies articularis introrsus obliqua est.

(o) Difficile mihi visum est, intellectu, quomodo in varo malleolus externus calcaneum attingere possit, quoniam os scaphoideum quoque pathognomonicam suam habebat inclinationem. In valgo potius hoc exspectaverim.

(p) Chirurgie clinique de Montpellier, pag. 200.

(q) Aus dem Französischen übersetzt, Abtheilung I. Artikel II.

Cruveilhier (*r*) ossa tarsi vari, atrophia affecta, describit. Musculorum tibiae quidem atrophia major, quam ossium ipsorum, sed haec quoque paullulum breviora et minora erant. Idem mulieris, quadraginta et unum annos natae, anatomiam narrat. Bursam synovialem, inter cutem et tuberositatem calcanei anteriorem sitam invenit. Nervi, qui ad musculos pergunt, valde tenues, ut fere dici posset, neurilema tantum eorum reliquum fuisse. Arteriae tibiales dimidio minores nullusque ramusculus qui musculos adiit, cera rubra qua pedis vasa injecta sunt, expletus erat. Neque minus venae erant diminutae (*s*). Omnes musculi praeter internum gastrocnemii externi ventrem in adipem mutati erant. Tendines valde tenues. Tendo quidem Achillis plus dimidio minor erat (*t*).

Interni malleoli truncati extremitate nova erat articularis superficies ovata, qua tibia partem eminentem interni calcanei lateris attingebat. Pars calcanei respondens et malleolus cartilagine tegebatur. Si spectas figuram 6, T. 3, (*r*) os scaphoideum introrsus inclinatum esse intelliges, cum sola capitis astragali pars, quae os scaphoideum attigerat et cartilagine igitur tecta erat, in interno tantum latere sita erat (*u*).

(*r*) Anatomie pathologique, livr. II.

(*s*) Quod attinet ad physiologiam et pathologiam, multum interest, num haec descriptio novis perscrutationibus anatomicis confirmetur. Arteriae quidem, venae et musculi quomodo in varo tam male exculta esse possunt, satis apparet, quomodo autem factum sit, ut nervi, neurilematis fere solis residuis, evanescerent, quantum hucusque de structura nervorum physiologica innotuit, haud facile intelligas. Bene igitur de scientia merebitur, qui microscopice nervos talibus conditionibus inquirat.

(*t*) Cruveilhier miram sententiam, tendinibus et aponeurosibus haud minus quam musculis opus esse exercitatione, in medio ponit. „Profecto" inquit „exercitatio tendinum haec est, quod musculi, si contrahuntur, eos intendunt; sic aponeurosium est exercitatio — extensio illa, quam musculorum motus efficit." Vir ille celeberrimus, qui optime de pathologia meruit, caussam remotam — quietem (si ea quidem non consecutio est) proximam esse atrophiae caussam, existimare videtur. Itaque fac varum, foetu in utero presso, secundum sententiam Cruveilhieri, eoque innervatione diminuta totius membri oriri, vel aucta serierum quarundam musculorum innervatione utraque tamen atrophiae tendinum explicatio magis quam illa opinio Cruveilhieri ad physiologiam accommodata est.

(*u*) Maximi, quo melius vari pathologia intelligatur, momenti est, imago ejusdem auctoris, quae varum senis repraesentat. Quamquam senex capite inferiore tantum quinti ossis metatarsi osseque cuboideo humum calcasse poterat, trochlea tamen articularis astragali haud minus accurate inter mal-

In alio varo (v) infantis modo editi astragalus deformis, longior et valde imperfecte in os versus erat. »Hujus, inquit, pedis sectio, non post partum tali »deformitatem oriri, manifeste probat, sed eandem formam injustam, dum cartilagi- »nes sunt, ossa vari habere.« Equidem vero confiteor, paullum lucis eam vari descriptionem rei afferre videri. Tota enim ossa tarsalia quantum ex lithogra- phia intelligi potest, minus, quam in foetu fieri solet, exculta erant. Praeterea astragali repraesentatio tam paullum ad naturam est accommodata, ut discerni nequiret, qua parte esset deformis. Itaque hoc tantum apparet, astragalum pau- lum fuisse mutatum, totum autem tarsum sub tibia antrorsum cessisse. Secunda figura haud magis perspicue astragalus repraesentatur.

Loeb (w) descriptionem ossium adultae talipede laborantis feminae e mu- seo Bonnensi scripsit. Astragalus haud multum ex justa positione cesserat, quam- quam »superficies ejus anterior, quae plerumque etiam superior formam sibi con- vexam induit, hac forma amissa, magis plana est neque procul a posteriore mar- gine parvum eminentem apicem habet et oblique a superiore et posteriore ad in- teriorem et anteriorem partem decurrit«. Quam superficiei tali semitrochlearis mutationem Loeb pedis restitutioni obstituram esse credidit (x). Memoratu au- tem dignum videtur, calcaneum in superiore superficie, quae in normali statu in- veniatur aspera, duas superficies cartilagine obductas offerre; quae quum una cum

---

leolos excipiebatur, quam in sano pede. Maxime os naviculare, ut Scarpa disputavit, ex positione cesserat. Ad internum enim malleolum appropinquaverat et cuneiformia et cuboideum et metatarsum secum traxerat. Processus anterior ossis calcis, cuboideum secutus, introrsus cesserat, circa perpendi- cularem suum axem versus, tuberositas autem ejus posterior pone malleolum externum sursus erat re- tracta. Parva excrescentia quoque ossea et ex parte capitis astragali, quae osse scaphoideo non tege- batur, et ex externa parte processus anterioris calcanei eminebant. Quod Cruveilhier semper in hominibus, varis affectis, qui jam incesserant, invenit, hic quoque cernebatur. Fibula tota longitu- dine ad tibiam appropinquaverat. Supra jam commemoravi, idem Palletta in infante, unum annum nato, invenisse.

(v) Vide Fig. 3. Tab. 4.

(w) Dissertatio inauguralis de Taliped. varis, Bonnae MDCCCXXX.

(x) Appellat attamen tali dislocationem superficiei, id quod tantum extensio fortis hujus os- sis in artu suo naturali est.

planis tali cartilaginosis articulationem tibiae et malleoli forment, continuationes illorum haberi possint. Duae hae articulationis superficies, tarso valde super tibiam extenso, ortae sunt. Os scaphoideum de capite astragali partim decesserat. Cuboideum secutum erat scaphoideum ut intervallum inter processum anteriorem calcanei et cuboideum intercederet.

Loeb musculos quoque vari viri adulti inquisivit. Tendinem Achillis in superficie interna atque eminentia superiore calcanei insertum invenit. Omnes musculi erant flaccidi; tibialis anticus, tendinis parte tibiae inferiore magis introrsus convolutus, brevissimus erat. Laxationem vero extensorum nonnisi in extensoribus hallucis et digitorum brevibus animadvertere potuit, quae, ut mihi quidem videtur, a tarso eminente, quem transgredi eos oportet, quique, prout magis minusve eminet, illos aut intendat aut remittat necesse est, efficitur (y).

Tourtual (z) multum interesse putans, ut ossa tarsi de loco suo mota in varis anencephali masculi septemmestris inquirerentur, os naviculare et cuboides circa axem suum versa, et una cum astragalo semi-luxata esse invenit. Idem commemorat, omnes auctores celeberrimos, qui de varo scripserint, Scarpa, Delpech, Joerg, Duverney, Chelius etc. (a) tuberositatem calcanei posteriorem sursus et introrsus cessisse, dicere. Ille quoque hanc tuberositatem sursus et extrorsus versam invenit. Et ego quidem hanc Tourtuali sententiam comprobo, cum in omnibus varis, quos anatomice inquisivi, tuberositatem calcanei posteriorem sursus et extra vergentem invenerim. Tourtual animadvertit, astragalum non superiore sed posteriore superficie cum tibia articulum efficere. Quae astragali revera positio extensione pedis efficitur. Caput astragali rotundum paullulun introrsus vergebat, quo superior tali superficies, quae praeterea longior erat, antrorsus et introrsus, inferior superficies retro et extra verteretur. Idem caput et anterior

---

(y) Vide notam ad historiam vari, quo affectus erat W. J. L. Casus I.

(z) Zweiter anatomischer Bericht. Münster 1832.

(a) Cruveilhier, cujus disquisitiones anatomicas supra jam rettuli, hac quoque re Tourtuali sententiae assentitur.

superficies calcanei articularis, aponeurosibus tantum dorsalibus cuteque tecta (b) deorsum libere exstabat. Ut saepe jam dixi, os scaphoideum ita de loco suo cessisse invenit, ut tuberositas ejus, sursus erecta, internum malleolum attingeret, et superior superficies anterior, posterior autem exterior facta esset. Tendo musculi tibialis antici, qui una cum interno pedis margine non poterat de loco non cedere, extrinsecus introrsus circa anteriorem tibiae angulum decurrebat, non ante malleolum internum sed pone eum os cuneiforme primum attingens (c). De industria ab initio capitis Scarpae placita haud ita copiose, quam merentur, rettuli, quia cum factis, quae ego sum expertus, maximam partem conveniunt. Ii igitur, qui post Scarpam scripserunt, plus minusve sententiam ejus impugnaverunt. Scarpa enim, infantes varis affectos sanari posse probaturus, certo disqnisitionum pathologico-anatomicarum nisus fundamento, omnium ossium tarsi minime astragalum de loco suo cessisse disputavit. Quod summi est momenti. Astragalus enim omnium tarsi ossium est spectatissimus, solusque inferiorem articulationis tibio-tarsalis partem efficit. Joerg, Colles, Delpech, Loeb, Cruveilhier, plerumque, ut videmus, ossibus talipedum adultorum hominum inquisitis, hanc sententiam impugnant. Mackeever, Palletta et Tourtual, quamquam plures parvas tarsi

---

(b) Simile quiddam in duobus pedibus hemicephali novemmestris inveni, os naviculare in exemplis meis directionem, quam Tourtual descripsit, secutum erat, ut superior superficies anterior esset, inferior autem retro vergeret.

(c) In varis infantum, quos ego inquisivi, hunc tendinem pone malleolum internum patere animadvertere non potui, mihi quidem extrinsecus introrsus circa anteriorem tibiae angulum, paullulum altius, quam ex regula est, patere, tum magis introrsus ad os cuneiforme internum decurrere videbatur, cui latissimo vinculo insertus erat. Ima igitur tendinis pars, ut os cuneiforme, quod positionem mutavit, consequeretur, multum introrsus a malleolo interno cesserat. In utroque hemicephali pede omnes musculi et tendines, quamquam totus adipis crusta involutus erat, multo minus, quam soliti foetus pedes, exculti erant. Difficillimum erat, singulos praeparare. Quod vero in foetuum varis non semper invenitur. Ego enim aliorum foetuum musculos magis minusve excultos esse, interdum a regula omnino non recedere vidi. Et, quo pes erat deformior, eo minus musculi erant exculti. Sic in hemicephalo septemmestri, qui haud ita deformis erat, musculi multo magis exculti erant, quam hemicephali novemmestris musculi.

declinationes latus versus in infantibus commemorant, nullas describunt deformitates, quae trochleam astragali prohibeant, quin munere suo, obstaculo flexionis et abductionis superato, in articulatione tibio-tarsali fungatur. Neque in nullo pede, quot ego inquisivi, aut adultorum aut infantum, tres trochleae astragali superficies pede valde extenso, haud magis minusve tribus tibiae et fibulae superficiebus correspondentibus oppositas esse inveni. Plerumque tali caput paullum introrsus tantum erat inclinatum, ut externa trochleae superficies paullulum magis interna ex articulatione tibio-tarsali exstaret. Semper os scaphoideum magis minusve internum malleolum versus erat inclinatum, quem interdum attingebat; in pede uno adulto novam articulationem inter hunc malleolum et extremitatem scaphoidei internam, jam distorsione facta, superiorem inveni, os autem cuboideum positionem, quantum quidem ad ossa cuneiformia et metatarsalia pertinet, servasse videbatur, quare mirum erat, quod externus ossis scaphoidei margo paullo excelsior erat, quam os cuboides. Osse scaphoideo excepto, calcaneus maxime ex positione, qua cum talo conjungitur, cesserat. In sano pede rotundum astragali caput maximam partem ligamento calcaneo-scaphoideo inferiore nititur, quare hoc ligamentum magnam partem corporis ponderis sustinet; in varis autem tuberositas calcanei anterior, malo quidem difficiliore, multo magis introrsus, quam tali caput, cessit. Quo fit, ut tuberositas posterior extra cedat, quod plurimos auctores fugit. Duo enim symptomata, quae in varo vivi hominis cernuntur, illos fefellerunt, ut introrsus tuberositatem calcanei posteriorem cedere censerent. Longitudo enim interni pedis marginis plantaeque, anteriore pedis parte introrsus et retro retracta, admodum est diminuta, ac simul tam concava, ut calcaneum quoque introrsus tractum esse videatur (*d*). Fallere poterat, quod processus calcanei anterior in externo pedis latere animadverti videbatur. Cujus facti eadem est causa, quod anterior pedis pars introrsum est retracta (*e*). Aliud horum pedum symptoma

---

(*d*) Internum quoque malleolum, cum toto cruris latere interno, multum antrorsus cessisse, neglexerunt.

(*e*) Hic enim processus, ut supra diximus, re vera introrsus cessit, ut sub tali capite situs

anatomicum pathognomonicum, intervallum inter externum calcanei latus et os cuboideum, anguli formam habens, non semper magnum invenitur. In varo enim adulti hominis, qui in museo anatomico Berolinensi depositus est, hoc intervallum, quamquam parvum, cernitur, in alio adulti hominis pede, quem ego possideo, minus est intervallum, non anguli formam referens. Majus intervallum, quod ossis cuboidei declinatione ab osse calcaneo efficitur, ut supra descripsi, in foetibus a Tourtual et a me inventum est. Anterior enim calcanei superficies, quacum os cuboideum articulum efficere debet, ab hoc quidem introrsus tracto non attingebatur libereque sub cute sita erat.

Exempla igitur, quae supra descripsi, si compares, omnium ossearum et mollium partium formas et positiones, aetate progrediente, quod aegroti pedibus inter eundum utuntur, magis magisque pejores fieri, facile intelliges. Eorum hominum vari, qui, quamquam magno incommodo, satis longam tamen viam conficere possunt, imprimis eorum, quorum calx, gastrocnemiis continuo contractis brevioribusque redditis, magis magisque sursus retrahitur, in dies deformiores fiunt, tarso extra curvato magisque convexo. Quod iis praecipue accidit, qui, duobus varis affecti, paupertate multum pedibus uti coguntur. Semper igitur incessu partes augescenti proportione corrumpuntur. Sed incessus incommodum, si in parva tantum externi pedis marginis parte incedatur, ut auctor ipse expertus est, locali cutis inflammatione non potest non multo majus esse, quam si dorsum pedis convexius sit redditum (*f*).

---

sit. Sed osse cuboideo anterioreque tarsi serie magis etiam introrsus tracta, haud mirum est, processum calcanei anteriorem exstare.

(*f*) Praeter intensionem musculorum quorundam corporis pondus, humum premens, quo extremus pes magis magisque introrsus pellitur, deformitatem auget. Vari igitur, initio haud ita difficiles, simulac aegrotus non aliqua plantae parte, sed dorso tarsi humum attingit, deformiores fiunt. Nihilominus tamen, dorso pedis majorem praebente superficiem, quo corpus nitatur, facilius inceditur. Et natura, ut dorsum pedis, hoc plantae munere functum, ab inflammatione et exulceratione muniat, aut novam sub cute bursam mucosam progignit, aut si jam orta erat bursa, eam incessus irritatione ipsa auget. Sed non semper ita facilius inceditur. Aegrotum tractavi, qui immensa mucosa instructus haud amplius centum fere passus sine magno dolore et molestia ire posset.

Deformitate autem a partu jam permagna, ut aegrotus adultus, dermosceleto, ferreo, ut machinas quibus Talipedes vari utuntur vocemus, adjutus vix incedere possit, ossa non valde mutata esse expectabis. Itaque malum, ut quartus, quem descripsi, casus demonstrat, deformitate permagna, celerius tamen depellitur, quam si magis est progressum. Professor Dieffenbach modo in nosocomio Caritatis duos varos, valde deformes, secuit, quos, cum aegrotus nunquam incessisset, haud multis diebus post sectionem in justam formam restituit. Haec dicta, quae minus ad pathologiam pertinent, haud prius finire possum, quam Scarpae sententiam, nullum os re vera esse luxatum, sed ossa ex nexu tantum suo, circa axem magis minusve versa, cessisse, minus tamen, quam omnia metatarsi ossa, astragalum, neque tamen ullum os tarsale cavum, quo excipitur, omnino reliquisse, quantum mea experientia possum, probaverim. Et, quaecunque inveniuntur deformitates, secundarias posse consecutiones existimari puto.

DE RATIONE T. VARI ET EQUINI TRACTANDI.

Scarpa, vir illustrissimus, chirurgia haud minus quam anatomia humani corporis et comparativa insignis, postquam ad disquisitionem hujus deformitatis curationemque, quod fere omnes usque eo aspernati erant, ingenium subtilissimum demisit, praeclarum ejus exemplum plures viri, et Germani et Galli, scientiae generisque humani amore moti, sunt secuti. Optime ille de anatomia ejus mali pathologica meruit, ac clara ejus sententia, multis experimentis nisa, hodieque illam curandi methodum probabit, quam ad defendendam equidem suffragium ferre ausus sum. Neque ego, ut multi nostro tempore litteris abusi sunt, rei ipsius fere omnino imperitus, scribendi causa, novam quandam curandi methodum laudibus effero, aut ingenium viri cujusdam insigne nimis admiratus inconsiderate sequor, in ejusque verba juro. Sed ut probissimus quisque medicus debet, omnia, quae de illa re experta habeo, sum exhibiturus collegisque ut recte de re, quam ipsi nondum probare potuerunt, existiment, auxilium laturus. Sunt forsitan, qui suspicentur, nimis me, quod me quidem tanto malo vir illustrissimus ingenii vi liberavit, gaudio raptum methodum Stromeyerianam tantis efferre laudibus. Quos tenere volo, plures mihi a Dieffenbach, viro illustrissimo totius rei perspiciendae atque probandae datas esse occasiones. Et ipsa mea convictus experientia summum illud, quod ego a probissimo viro accepi beneficium aliis infortunatis parare justamque ita et scientiae et prae-

7

clarissimo viro gratiam referre studeo. Antequam igitur methodum quae mihi placuit, describam, perpauca de ratione dicam, qua machinae tantum ad malum depellendum adhibentur. Nemo quidem, qui infantium parvulorum varos viderit, et auimadverterit, quam facile tales pedes in justam formam reprimi possint, ut tota planta calceque humus attingatur, negabit, si pes in justa positione retineri posset, musculis tendinibusque paullatim extensis sine alio remedio malum depulsum iri. Et re vera plurimi parturientium adjutores atque obstetrices, qui arti suae indulgent, fasciis, ferulis, aliisque machinis, quas in hunc finem hominum assiduitas invenit, varos curatos viderunt. Sed neminem fugerit, saepissime omnibus laboribus nihil effectum esse, aut malum postea redisse. Atque etiam in talipedibus equinis, cum secundum eventus, — calce quidem sursus retracta, sed pede non introrsus curvato, dummodo inter perfricationum inflexionumque intervalla, paullulum pes, caliga baculis ferreis idoneis instructa, adjuvetur, — exspectari possit, summa saepe spes fallitur, cum adaucta fortium musculorum suralium se contrahendi vis nullo modo superari possit. Stromeyer (*a*) ipse tres infantes, a partu varis affectos, secundum illam methodum perscrutandi causa curare conatus est. Sed denuo difficultates cognovit. Nam cum summa attentione auxilioque propinquorum opus sit, hi non solum fatigantur, sed propter lentos curationis progressus fidem amittunt.

Hippocrates (*b*) qui malum fasciis applicatis depelli posse censebat, postquam fascias suas descripsit, quae hanc laudem, quam ipse iis tribuit, »citius enim talia medicinae obtemperant, quam quis putaverit«, si quidem satis temporis applicentur aegrotusque infans minus aetate provectus sit, merere videntur: »atque quidem«, inquit, »est curatio; et neque sectione, neque ustione neque alia varietate quicquam opus habet. Quibus verbis num Hippocrates, qui multum cultro perficere solebat, cum hoc malum sectione depellendum esse ipse invenisset aut aequalium aliquis eam proposuisset, fasciarum suarum applicationem praeferens

---

(*a*) Wochenschrift der gesammten Medicin 1826, Pag. 549.

(*b*) Vide Lib. de Articulis.

hanc curandi rationem rejicere voluit an aliter verba sint explicanda, semper nos celabit. Neque mihi mirum esse videretur, si **Hippocrates**, cum subtilissimo suo ingenio, quam essent abscondita, inveniret, obstaculum tendinum sectione jam cogitasset tollere. Sed fortassis revera tendinem secare non ausus est, aut si minus feliciter secasset, suppurationes et alia symptomata timens, a sectione deterritus est. Equidem iis, qui melius antiqua scripta noverint, cedo judicium, quanti verba **Hippocratis** momenti sint.

Mauritius Gerhard Thilenius primus, quantum pro certo habemus, sectionem tendinis Achillis proposuit, sed non ipse periculum fecisse videtur, quoniam tum mos erat, ut medicus, quae chirurgo essent perpetranda, imperaret. In libro suo (c) puellae septemdecim annos natae, varum sinistri pedis describit, qui jam tenerrima sua aetate ortus erat, et iniit curandi rationem, causis principiisque, quae hanc methodum docuerant, non additis. Conjicio tamen, adstrictionem praecipue tendinis Achillis sectionem suasisse. Tendo Achillis, die vigesimo mensis Martii MDCCLXXXIV. sectus, et ad summum uncia sanguinis effusa est. Quo factum est, ut calx sursus retracta duos digitos demitteretur, puellaque tota planta humum attingeret. Hac positione **Lorenz** chirurgus aptis vincturis pedem retinuit et curatio tam prospere cessit, ut magnum vulnus, nullo casu adverso intercidente, duodecimo die Maii conglutinatum cuteque obductum esset. Mox puella, ut sanus homo incessit. **Michaelis** (d), **Thilenii** merita non agnoscens, spectanti sibi **Torticolli** experimenta, **Belli**que pericula de sectione ligamenti **Poupartii**, in animum venisse dicit, membrorum contracturas tendinum sectione curare, et gloriatur, non totum se tendinem secasse, sed tertium diametri partem incidisse. Diminutionem vis tendinis incisione factam, suam appellavit methodum. Primum periculum cum adolescente, sedecim annos nato, fecit, m. Nov. MDCCCIX. Primo statim anno octies tales aegrotos susce-

(c) Medicinische und Chirurgische Bemerkungen. Frankfurt a. M. 1789. Pag. 335. Cum liber non ubique obveniat uberius de hoc exemplo rettuli.

(d) Ueber die Schwächung der Sehnen durch Einschneidung; in **Hufeland** und **Himly's** Journal. 1811, Pars 5.

pit curandos pedes, tres T. equinos, unum T. varum, tria genua valde curvata, unamque feminam, quae quatuor alterius manus digitos quam maxime habebat curvatos. Gravissimum ei visum est, ut pes post sectionem statim in justam positionem redigeretur, quod plerumque prospere ei cessit. Quo apparet, praeter opinionem aut totum eum secasse tendinem, aut reliquas fibras dirupisse. Neque mirum est, haud priusquam tres quatuorve hebdomades essent praeterlapsae, vulnus conglutinatum esse. Vari pedis tibialis tantum antici tendinem secavit, quem, ut introrsus pes curvaretur, efficere putavit, quoniam parentes tendinem Achillis eum secare non pati volebant. Ita tibiali antico inciso, pes haud prius ad angulum rectum, tibiam versus, flecti potuit, quam per annum machina Scarpae applicata esset, sed semper calx sursus retracta manebat. Num alios varos secundum methodum suam curare conatus sit nescimus. De consideratione igitur methodi Michaelis res duas praecipuas respiciamus, primum, quod satis liquet eum nunquam gravissimos Talipedes tractavisse, quoniam hos non quamprimum post incisionem tendinum, propter rigiditatem ligamentorum lateris interni artus tibio-tarsalis ad formam naturalem restituere potuisset, deinde tendinibus tantum incisis, reliquisque fibris diruptis, periclitatus est, praesertim si admota vi, obstaculum ligamentorum superaret, ne quidem, non modo suppurationes sphacelusque tendinum sed etiam inflammatio artus excitarentur. Non miratus sum adeo cum medicis locutum esse, qui Michaelis virum ingeniosissimum talipedes tractantem viderant, opinione ductis, T. varos et equinos nullo modo sanari praeter instrumenta.

Delpech, Thilenium jam et Michaelem tendines secasse, non ignorans, rem in disceptationem revocavit. Multum subtilissime vidit, cujus summam referam. Bene enim (e), tendine Achillis fortuito dirupto, extremitates cognoverat esse conglutinatas, nullo inter eas remanente spatio, quin lympha expleretur, ita ut tendo, qui loco diruptionis minus crassam haberet partem, tamquam collum, tamen, quasi non esset diruptus, munere fungeretur. Simili modo quoque quo pars fractum os patellae connectens, firmitate sua musculorum contractioni obsistit, eam-

---

(e) Chirurgie clinique de Montpellier. 1823. T. I. Pag. 180.

que cum ligamento patellae communicat. Quae substantia intermedia tendinis extremitates secati connectens, de industria ei produci posse visa est, equidem ut aptis machinis, antequam nimium robur consecuta esset, extenderetur. Neque post sectionem tanti tendinis, valetudinis diminutionem aut ossium anchylosin timuit. Itaque, ut extremitates secati tendinis quam proxime se attingerent, in animo habuit, sectione facta, eodem gradu pedem extensum tenere, ut ante sectionem; et, simulac prima inflammatio praeterierat extremaque dissecta conglutinata esse visa fuerint, paullatim substantiam intermediam, quam nomine inodularem induit, extendere.

Neque tamen omni sollicitudine liber mansit, ne magna extensione excitarentur dolores, qui impedirent, quominus substantia inodularis satis extenderetur, neve necessaria ad extensionem egeret ductilitate, neve tandem post extensionem tenerior esset, quam ut tendinis munere fungeretur. Abjecit tamen tales sollicitudines, jure censens, dummodo calx demitteretur, ut tota planta humum attingeret, etiamsi musculi surales solitam perderent actionem, nihilominus aegrotum vel maxime in melius mutari.

Sectionem tend. Achillis in T. equino pueri novem annos nati mense Maii MDCCCXVI. primum perfecit. Uberius de hac methodo referam, quo melius appareat, quanti progressi sint. Aegrotus in ventre positus erat. Tum Delpech pedem simplici scalpello inter tendinem Achillis et profundiores pedis musculos intrinsecus rxtrorsus perfodit, ut cutis in utroque latere unum digitum incisa esset. Deinde alium cultrum, cujus acies valde convexa erat, in vulnus immisit, totumque tendinem ab anteriore parte posteriorem versus secuit, cavit autem, ne cutis pontem, qui trans spatium inter extrema tendinis secti patebat, laederet. (Melius quidem fecisset hunc quoque perscindere.) Sed, num omnia obstacula, quae flexionem pedis impedirent, superata esset, nimis curiosus, statim inflexit, magnoque cum gaudio, ad rectum angulum pedem reprimi posse, invenit.

Neque cuiquam mirum videbitur, post tantam sectionem, febrem, suppurationes et sphacelum nonnullarum tendinis telaeque cellularis partium secuta esse, ut haud prius quam quatuor hebdomades post extendere substantiam intermediam

posset incipere, quamquam etiam tum vulnera nondum plane erant conglutinata. Octava hebdomade unius digiti et dimidii intervallum inter tendinis extrema dissecta sensit. Vulnerum autem cicatrices nondum obductae erant. Tribus mensibus post, substantia inodularis duorum digitorum erat longitudine sed multo minore circuitu quam cetera tendinis pars, et tam firma, ut pes non ultra rectum angulum crus versus flecti posset. Valetudo cum motus defectu labefacta esset, suppurationes regionis inguinalis chronicae, prope patellam, et interno surae latere fiebant, quae ut vulnera sectionis ipsa, haud prius nonnullis mensibus praeterlapsis erant conglutinatae.

Sed infans bene tandem incessit pedique antea aegro insistere potuit. Quum vero tantum tempus praeterlapsum esset tantaque impedimenta obstitissent, non est mirum, nunquam Delpech postea sua methodo usum fuisse, quamquam eam ut remedium interdum utile, recommendare non desiit (*f*).

Stromeyer autem cum hac re, A. D. MDCCCXXX. se occupare coepisset, nova talipedis curandi periodus constitui potest. Bene ille, principia quidem, quae facilem docerent curationem, optime merentem Delpech vidit plane perspexisse, difficiliorem autem iniisse sectionis rationem, unde aegrotus periculis exponeretur lenteque convalesceret. Duo enim Delpech menda fecit, quibus rectum principium, extrema tendinis dissecta rursus esse connectenda, inutile fere reddidit. Primum quidem nimias fecit incisiones, tum contra omnia chirurgiae principia, num praeter tendinum Achillis alia obstacula pedis flexionem impedirent, nimis, uti Michaelis olim, Bouvier, atque hodie, curiosus, dissectas partes latius dimovit. Quo factum est, ut suppurationes prohiberent, ne prius substantia intermedia, quam plures hebdomades essent praeterlapsae, extendi coepisset, neve propter sphacelum tendinis ne dimidium quidem circuitum ad munere fungendum necessarium consequeretur.

Eodem modo factum est, ut vulnus tam longe hiaret, aut tres quatuorve menses post cicatrix obducta refricaretur. Neque tamen professoris Delpech

---

(*f*) L'orthomorphie. T. II. §. 327.

methodum ita reprehenderem, nisi alios medicos novissem praeter eos jam enumeratos, qui statim post sectionem partes dissectas dimovent, videndi causa, quantum pes in justam positionem redigi posset. Ceterum Delpech sine dubio maximam laudem meretur, quod de curandi ratione, quam a medicis Thilenius et Michaelis acceperat, recte judicavit eamque in publicum proposuit, emendavitque, sed Stromeyer primus talipedes tendinis Achillis aliorumque sectione facile et prospere curavit.

Haec sunt, quae sequuntur Stromeyer principia:

Tendines, qui obsistunt, secantur, cute vicinisque partibus quam minime laesis.

Non statim post sectionem pes in justam positionem redigitur.

Lympha, inter extremitates tendinis secti effusa, simulatque parva vulnera externa sunt conglutinata, tertio jam vel quarto die, si nihil impedit, extendi incipitur.

Hanc paullatim extendere pergit, dum pes naturalem formam consecuta sit et articulatio tibio-tarsalis perfecte flecti possit.

Machina, quae extensionem efficit, etiamsi aegrotus bene jam insistat atque incedat, in aliquod tempus applicatur, ne substantia intermedia jam fibrosa magis in dies rigescens denuo contrahatur.

Debile membrum in aliquod tempus apta machina, ad instar Scarpeianae constructa, sustinetur, ne aegrotus nimia eundi cupiditate captus, pedem laedat.

Quodcum exempla, quae infra in appendice addidi, quomodo curatio progrediatur, satis ostendant, hic sectionem ipsam, quomodo Stromeyer eam facile et tuto exsequatur, describam. Aegrotus enim in sella sedet, alter chirurgi adjutor genu aegri pedis tenet, alter sinistra manu calcem pedis deprimit, dextra extremum pedem sursus paullulum reprimit, ut tendo Achillis intendatur. Medicus, qui sectionem facit, indicatore polliceque sinistrae manus tendinem Achillis unum duosve digitos super malleolos apprehendit tactuque accurate tendinis circuitum cognoscere conatur. Simplici scalpello acuto, quam minime lato, acie paullulum concavo, cutem impungit, eadem cum anteriore tendinis superficie altitudine (quae,

superficies, aegroto sedente, superior est) tum cultrum trans obliquum tendinem ducit, simul premens, quo tendo maximam partem intensionis causa acie secatur, antequam mucro cultri contrarium cutis latus attingit. Si tendo nondum plane divisus est, medicus secare pergit, securus, num cutis laedatur, donec fragor quasi funis intenti dirumpentis auditur et gastrocnemii musculi recellunt. Tum certe totus tendo concisus est. Ita fit, ut interdum cutis opposito latere non laedatur. Sin vero, homine adulto, tendo multum exstat, duae puncturae minutissimae fiunt. Jure Stromeyer uno tenore, etiamsi duae fiant puncturae, tendinem dividere, quam, iterans impetum, tundere mavult, ut unum tamen efficiatur foramen. Emplastrum adhaesivum, fasciae et ferula, ut infra (*g*) dictum erit, imponuntur. Ita plerumque secundo aut tertio die parva vulnera sine dolore et inflammatione conglutinata sunt. Ceterum ne sura arcte vinciatur, quo extremitates tendinis quam proxime se attingant, cavendum est, quid, cum musculi surales irritati se contrahant, e contrario extrema tendinis dimoventur (*h*).

Hanc equidem methodum accurate sum secutus. Illustrissimo Dieffenbach in ventre aegrotum ponere facilius esse videtur, simplicique scalpello sed breviore et magis curvato usum duabus vel tribus mucrone insecturis factis, tendinem concidere, oppositi lateris crure non laeso. Bouvier, qui nonnullos varos, secundum Stromeyeri methodum prospere in integrum restitutos academiae scientiarum Parisiensi modo proposuit, acu, acie instructa usus est. Holscher, Hannoveranus, qui ipse principia civis collegaeque sui in universum sequitur, cultro valde artificioso utitur (bistouri-caché aigu courbé). Sed eo non opus mihi esse videtur, quoniam sectio haud difficilius simplici scalpello angusto et curvato perficitur, et tela cellularis vicinalis minus laeditur (*i*).

(*g*) Vide casus in Appendice.

(*h*) In Casper's Wochenschrift 1836. S. 535 Stromeyer: „persuasum" inquit, „habeo difficultates, quae rupto Achillis tendini sanando obstant, nulla re nisi fasciis nimis adstrictis afferri. Sin vero ferulam in dorso pedis haud ita adstrictam, medicus applicasse contentus erit, haec ruptio, si accidit, haud minus celeriter certe sanabitur, quam ego meas vidi sectiones sanatas." Quae Stromeyeri sententia cum eo convenit quod de fracturis patellae curandis vidi. Hae enim etiam sine fasciis, membris in justam positionem redactis, sanari vidi.

(*i*) Ceterum medicus, dummodo ne telam cellularem nimis laedat, ut brevi vulneribus quam

Stromeyer semper uno vel quatuor diebus ad cicatricem vulnus perduxit, quod ego mea quoque experientia comprobare possum. Plus tricies Dieffenbach sectionem facientem vidi, semper fereque intra hoc temporis intervallum vulnera ita erant conglutinata, ut machina Stromeyeriana posset applicari. Ter tantum sex dies sunt praeterlapsi, terque puncturae rursus se panderunt. Sed hoc nihil confirmat, nisi ut infirma aegrotus fuisset valetudine, quo curatio per primam intentionem impediretur.

Omnibus in talipedibus equinis plurimisque varis sectio tendinis Achillis sufficit, extensioneque insequenti ligamentorum, quae, longe in mala positione retenta, erant adstricta, naturalem pes formam motumque recuperat. Sin vero pes valde introrsus est versus, ut magnum, si extrorsus pedem ad horizontalem tibiae axem velis flectere, sit impedimentum superandum, tendine quoque tibialis postici et flexoris hallucis longi opus est secato. Interdum tamen pes valde introrsus est versus, et curvatura externi marginis tanta, ut pollex et internus pedis margo brevissime contractus, cum interna tibiae parte acutum angulum efficiant eamque fere attingant, quo distantia locorum, ubi tibialis anticus et extensor proprius pollicis vel oriuntur vel inseruntur, diminuitur, musculique longa quiete breviores sunt redditi. Tum horum quoque musculorum tendines secandi sunt. Hoc tamen raro necessarium erit. Persuasum enim ad gravissimos T. varos sanandos habeo, tendinibus Achillis, tibialis postici et flexoris hallucis longi secatis, paullatim pedem in justam positionem redigi posse. Neque est cur tendo tibialis antici et extensoris proprii hallucis secetur, nisi quod majore opera postea opus sit, ut extendantur. Sed bene cavendum est, ne temere hi musculi secentur, quoniam antagonismi caussa contra gastrocnemios, tibialem posticum aliosque, multum valent ad retinendum pedem, in justam positionem reductum. Tendines tibialis post flexorisque hallucis longioris prospere jam secati sunt a doctore Stromeyer. Ille, parvam fa-

---

celerrime conglutinatis, substantia intermedia extendi possit, variis ut dexteritas aut confidentia fert instrumentis uti potest. Sed cum semper chirurgia summi sit momenti, id quod praeclarissimi viri artis periti suaserunt, quam simplicissimis uti instrumentis, tum tendo Achillis facillime simplici scalpello secatur.

ciens inter duas flexoris brevis pollicis partes puncturam, versus internum pedis marginem, aditum sibi ad tendinem flexoris longi pollicis, quem sub cutem valde intentum sentiemus, aperit. (Dieffenbach nuperrime sectionem hujus tendinis eadem methodo fecit.) Tibialis autem postici tendinem unum digitum et dimidium supra malleolum internum ita secavit, ut acutum cultrum, ad unguem indicis sinistrae manus adnisum, inter arteriam tibialem posticam (quae satis distat ut operatio sine periculo faciat) tendinemque direxit, quo punctura tantum cutis, quae statim conglutinabatur, facta, tendo secatus est. Alias parvam cutis incisuram in tendinis longitudinem fecit, eumque dum visui manifeste apparet, secavit. Sed semper difficilior est sectio, quam tendinis Achillis. Tendinis tibialis antici et extensoris proprii pollicis Dieffenbach vidi secantem, quod multo facilius est. Eos enim tendines, si opus est secare, quod perraro fiet, alter prope alterum inferiore tibiae parte sub cute exstant, paulo infra locum ubi ligamento annulari antico coërcentur.

Pluribus diebus ante sectionem quietum in solio aut in lectulo aegrotum teneri vult Stromeyer, quo tela cellularis indurata, fibrosaeque circa articulationes tarsales partes relaxentur. Fit tempus quidem amittitur, sed hoc incommodum satis eo compensatur, quod, hoc consilio non neglecto, multo facilius in naturalem pes redigitur positionem. Saepe admiratus sum, quod quindecim diebus post sectionem, (revera auxilio illo neglecto), molles circa tarsum partes, quibus incedens aegrotus nititur, cutis, tela cellularis subcutanea, telae fibrosae condensatae obstaculum quoddam redigendi pedis offerant, quiete autem lympha inter retas et fibras variarum telarum effusa, et fluidum, quod bursis continetur, maximam partem absorbeatur.

Dum substantia, inter extremitates tendinis (s. inodularis) et ligamenta in brevius contracta in interiore tarsi latere, extenditur, saepe de machinae incommodo aegroti queruntur. Quod sine dubio eo solum redit, quantum machina intendatur, quoniam nunquam secatam partem ipsam dolore affici sentiunt. Itaque simul atque aegrotus de partis alicujus pressae queritur, machina deposita, videndum est medico; num re vera rubor illius partis nimirum pressum indicet. Tum mollis lana arborea imponenda et machina minus intendenda. Plerumque in dorso pedis, in-

terno malleolo quia ligamentum deltoideum extenditur, aut in inferiore tibiae extremitate supra utrumque malleolum, circulari quodam vinculo machinae Stromeyerianae presso, dolor sentitur. Saepissime autem, si musculorum tantum obstaculum fuit, neque simul ligamentorum articulationum est superandum, nullus unquam de dolore questus auditur. Ceterum imprimis aegroti, quartum decimum annum egressi, dolore inter curationem afficiuntur.

Quodsi hic ligamentorum articulationem obstaculum commemoro, facile intelligitur, ubi, tendine Achillis secato, statim a chirurgis in justam formam pedem esse redactum audimus, non gravia fuisse T. varorum aut equinorum exempla neque malum ad altiorem gradum pervenisse. Jam memoravi pedem a chirurgo Gallico Bouvier statim post sectionem, ut Michaelis ante eum fecit, in naturalem positionem redigi. Haec autem methodus, alia jam ratione haud apta, in plurimis talipedibus omnino adhiberi nequit, neque profecto generi humano amicus graviora mala sine auxilio relinquet, quoniam majore patientia temporeque sanari possunt. Bouvier igitur saepius accurate methodum Stromeyerianam sequi coactus erit.

Neque quisquam, qui non leviores solum T. varos eligat, tendinem Achillis solum secasse contentus erit, sed, pede valde introrsus verso, ut supra jam commemoratum est, tibialem posticum quoque et flexorem longum hallucis, vel alterum vel utrumque secabit. Qua re neglecta, si postea, ne commodum, quod sectioue tendinis Achillis petierat, perdat, redigere pedem in justam positionem conabitur, tam continuo machinae pressu opus erit, ut cutis excoriationibus exponatur (k).

(k) Hic commemoratu dignum mihi videtur, quanto studio Dieffenbach omnes T. varos, quam fuerint graves, curaverit, si non ossium positio curationem prohibere videretur; tres tales invenimus pedes. Quinque et triginta Talipedes varos, equinos et valgos secavit, quorum in numero plures quam quis putaverit, fuerunt graves, cum plures parentes liberos, etiam levioribus varis affectos, ratione ipsis omnino incognita, curandos committere nollent, adulti autem aegroti, quippe qui incommodum deformitatis ipsi sentirent, quodcumque auxilium experiri mallent. Invenimus igitur (neque a me impetrare possum, quin meo quidem studiosissimo officio praeclarissimo Dieffenbach usum esse commemorem) plures, quas in triginta varos curandos non potuimus non exspectare difficultates. Eae bis tantae fuerunt ut curationem producerent quidem, sed nullo modo prohibuissent. Primum puerum varis con-

Si pes supra rectum cum tibia angulum redactus est, quod plerumque duabus vel quatuor hebdomadibus perficitur secundum gravitatem mali, aegrotus, Sca-

---

genitis captum, commemoro, sex annos et dimidium natum, corpore valde irritabili, tenerrimaque cute praeditum. Ambos secavit Dieffenbach tendines Achillis. Cum, ante tendines secatos, pedes extra ad rectam cum tibia lineam redigere vellemus, dextri intentionem magna cum cura et diligentia superavimus, sinistri nullo modo potuimus. Praeterea neuter flecti potuit. Sed sperare potuimus secatis tendinibus Achillis, propter infantiam aegroti tibialium posticum et flexorum digitorum obstaculum continua extensione facile superatum iri. Quo consilio machinae Stromeyerianae spiram ferream addidi, quae secundum externum pedis marginem patebat, ut extremus pes extra traheretur, aliamque partem, qua calx suo loco retineretur (ut in quarta, quem in Appendice narravi, casu usus sum). Quarta post sectiones hebdomade dexter pes justam positionem recuperaverat, de sinistro multum profeceramus; quum pedes inflammatione erysipelatosa capti sunt, quae in vesicationem abiit, duobus autem locis ubi maxime cutis pressa erat, Pflyctaenae estiterunt, ut tandem cutis subjecta sphacelo afficeretur. Simile quoddam alibi in altero pedum secatorum accidit. Hic autem erysipelas, irritabili pauperaque corporis structura, quae facile inflammatione caperetur efficiebatur. Neque hic multo minor erat difficultas. Nam eodem modo pars cutis, in quam incesserat, postremo sphacelo afficiebatur. Sed minime mirum videri potest, cutis particulas, antea imprimis incessus pressu inflammatas et condensatas, quarum vires vitales uti vires totius membri sunt dtminutae, facile erysipelatosa inflammatione affici, quae prius, quam partes saniores cutis in sphacelum abit. Sed hoc non semper fit. Nam totum corpus inter curationem erysipelate confectum vidi, sed in desquamationem exiit neque aliud symptoma adversum est secutum. Quomodo tali curationis impedimento sit subveniendum? In exemplo, quod primum retuli, alter pes in integrum fere erat restitutus, alter progressus quidem magnos fecerit, antequam erysipelate afficeretur. Equidem, ut deponatur machina, suaserim, atque erysipelati sua quisque de hoc morbo sententia, medeatur. Sed ne partes extentae rursus adstringantur haud inepte medicus semel vel bis quotidie manibus suis pedem caute in justam quantum potest positionem dirigat, erysipelate vero depulso, machinam Stromeyerianam rursus applicet. — Sin vero tantum temporis est perditum, ut tendo Achillis firme jam conglutinatus sit neque jam extendi possit, rursus secandus est, quod profecto nulli est periculi. Semper hoc aptius erit, quam nimiam vim adhibere. Semel Strómeyer sectionem iteravit, cum aegrotus ab alio quodam chirurgo neglectus esset et perfecte tandem pedem restituit. Jure ego in alium medicum culpam confero, quia, aegroto nescio unde, ad Stromeyer misso, sero medicus machinam applicaverat, itaque extensionem subst. intermediae neglexerat. Quod tamen casum primum attinet, quem supra commemoravi, nullam medico attribuo negligentiae culpam; non sine idonea ratione, quoniam meae ipsius aegrotus curae erat commissus. Sed retardata curatio quae semel vel bis accidit, quamquam moleste fero, tot sectiones postquam prospere cesserunt, majorem etiam viro illustrissimo afferunt splendorem, quoniam difficultates magis apparent. Equidem in tali casu tendinem quoque tibialis postici et flexoris hallucis longi secarem. Ceterum in magna urbe suaserim, ne varum secet, nisi aegroti domicilium non multum abest. Nam opus est, frequenter aegrotum visum ire. Interea haud minus adversos quam secundos casus commemoro, quoniam illi praecipue rei melius intellectum adjuvant. Neque tamen

peiana machina adjutus, per cubiculum deambulare potest. Stromeyeriana autem machina nocte tantum, aut vel plures horas quotidie, nocte autem Scarpeiana opus est applicata. Infantem vidi sexto jam die, postquam Dieffenbach tendinem secavit, in cubiculo laete discurrentem. Alius, septemdecim annos natus qui, postquam duos dies machinam portaverat, incommodi causa deposuit, sexto post sectionem die sine ullo machinae adminiculo per cubiculum deambulavit. Et quomodo tam muture incedere posset, quaesitus, membrum jam flexibilius esse, respondit. Corporis enim pondere, tendine Achillis secato, tarsus admodum sub axem tibiae redactus erat, quamvis ante sectionem obstaculum vix superari posse videretur, ut non jam externo pedis margine sed planta humum attingeret. Ipse quod tam mature sanatus fuerit, valde fuit contentus, nihilque magis quamquam hebdomade non praeterlapsa esset, cupivit, quam ut negotiorum causa exeundi potestas daretur, quod tamen vetitus est.

Si pes perfecte flexus est, aegrotus tantam viam, quantam sine fatigatione conficere potest, faciat, qua venia plerumque studiosius utuntur. Mox musculi augeri incipiunt, secati ipsi rursus, quantum natura eorum fert, in pedem agunt longe autem tibialis anticus, extensores digitorum et peronaei debiles manent (*l*).

---

occasionem praetermittere volui admirationis meae exprimendae, quod medicus quidem, cujus de chirurgia merita nemo negabit, tam paullum prae se fert urbanitatis. Mihi quidem probi justique esse viri, nullo modo possum persuadere, minus secundum adhibere casum, sed qui bene sanari posset, quo methodum ipsam esse spernendam publice in clinico confirmet.

(*l*) Aegroti, varo affecti, cum voluntario motu musculos surales paullulum vel adstringere vel extendere possint, quamquam tibialis anticus et peronaei magna sunt debilitate, ante et post curationem quaerere non supersedi, num sola musculorum illorum paralysi, gastrocnemiis, tibiali postico, flexoribusque digitorum solitum statum retinentibus, primam morbus trahat originem? Quae opinio, obiter tantum rem spectanti, satis placere videatur. Sed tamen, cum sponte illos musculos, quamquam paullum, aegrotus contrahere posset, ex principiis factisque satis certe conjicere mihi videor, uti supra descripsi, aut omnium cruris musculorum vi sponte se contrahendi diminuta, interdum etiam amissa, majoreque, quae inde sequitur extensorum flexorum et adductorum adstrictione, vi eorum se contrahendi organica effecta, varum oriri, aut gastrocnemiis adductoribusque e centro nervoso irritatis, contractione spasmodica correptis, sine imminutione antecedente innervationis totius membri. Sit haec explicatio rectior, ab elongatione tibialis antici, extensorum digit. et peronaeorum, vi antagonistarum admota, penderet eorum debilitas.

Nihil melius est ad muniendum pedem ab injustis positionibus, quam incessus ipse, Scarpeiana caliga gesta. Haec machina praevenit etiam, ne nimio incessu artus tarsales laesi sint, revera, praecipue in infantibus, quippe qui nimis sint securi, non maturius deponi debet.

Unam quidem rem non omittere debebam, erat enim exponendum, quomodo musculorum sectione pes ita posset restitui, ut postea malum non rediret, propter duritiem et contractionem lymphae inter extremas partes tendinis secati effusae. Sed hanc rem hucusque haud satis perspectam habeo.

APPENDIX.

EXEMPLUM I.

De statu juvenis viginti quinque annos nati, Talipede varo post partum orto affecti, ejusque curatione, quam perpetravit Illustr. Stromeyer, suam secutus methodum.

W. J. L., medicus, robusto corpore praeditus, bonaque fruens valetudine, a prima aetate non planta, ut consuetudo fert, sinistri pedis, sed anteriori parte externi pedis marginis humum calcavit. Pia ejus mater filiolum, alterum nondum annum egressum, deinceps rubeola, pertussi, multisquc symptomatibus, quae cum dentitione conjuncta esse solent, capitis malis, facilibusque spasmis continuo excruciatum, materna cura attentioneque fovens, morbo depulso, viribusque corporis rursum auctis, prima orientis mali vestigia detexit. Calx enim sinistri pedis sursum retracta infantem impedivit, quominus planta humum attingeret, firmoque gradu incederet, quamquam antea, ut infans, nondum duos annos natus, satis bene ingressus erat. Mox totus pes evanescere magisque altero pede refrigescere incepit. Celeberrimi medici, statim consulti, alteri jure varias machinas, ex spiris e ferro

recellente factis, quae pilis ferreis adjungerentur, compositas, imperaverunt, alteri plane viribus naturae medicatricibus committendum esse pedem censuerunt, hoc tamen inter omnes convenit, malum, corpore magis magisque crescente, esse abiturum. Sed parentes, majore medicorum parte feliciores, quo magis aetate infans proveheretur, eo deformiorem pedem, debilioremque fore existimaverunt. Jure. Nam corporis pondere ossa tarsi in latus externum versus dimoventur. Machinae igitur illico admoventur et ad vicesimum adolescentis annum usque in pedem agunt. Interea aegrotus, quinque jam annos in studiis medicinae versatus, anatomia pedis percognita, quaestionem sibi posuit, num ossa in justam positionem redigi possent? Nam, quamquam tum calx haud minus tres vel quatuor digitos ab humo aberat, tarsusque et metatarsus multum extra curvabantur, quo in externa tarsi parte convexa tres processus ossei efficiebantur, id quod, re vera ossa esse mutata, confirmare videbatur, persuadere tamen sibi non potuit, multum ossa ex positione naturali cessisse. Saepe sententiam suam cum celeberrimis medicis communicavit. Nihil enim impedire, quin calce totaque planta humus attingeretur, nisi contractionem musculorum suralium, quo tendo Achillis adstringeretur, satis igitur pedem in justam positionem redigi posse. Ad hoc perpauca de hac re scripta non desiit legere, sed haud multum spei attulerunt, dum in Cruveilhieri anatomia pathologica inveniret relatum, Delpech tendinem Achillis secandum proposuisse sectionemqne prospere cessisse. Tum spe motus ipsa Delpechii scripta adiit, et, mox veritatis sententiae ejus convictus, denuo amicos consuluit. Sed omnes eum dehortati sunt, ne suppurationes latius serperent, sphaceloque tendo afficeretur, veriti; praeterea incertum esse, sectione perpetrata, num os astragalum tibiae in directionem axis submitti possit. Semper enim, ossa ipsa esse mutata, existimaverunt. Dubitaverunt quoque, etiamsi calx submitteretur, num articulatio inter astragalum et tibiam et fibulam mobilis maneret. Quae argumenta cum illi non persuaderent, spem tamen diminuit, quod Delpech, cum septem annis post alterum de ea re scriptum ederet, idem rúrsus sectionis exemplum attulit nec saepius se periculum fecisse addidit. Itaque, quamquam dubitationes in annalibus qui-

busdam Parisiensibus allatae non satis confirmatae esse videbantur, tamen, amicorum consilium secutus, de proposito illo destitit.

Deinde ille, desiderio vehementer captus, ut pondere ferri, quo pes tam longum tempus gravatus, motusque impeditus fuerat, tandem liberaretur, machinas deposuit, quoniam parentes filio ipsi, adulto chirurgorumque ordini adscripto, curam valetudinis cedendam esse censebant. Ad hoc, deformitatem summum gradum esse consecutam, neque fore, ut ossa ex positione reciproca latius dimoverentur, speravit, dummodo caveret, ne longiores vias conficiens pedem nimium contenderet. Minime tamen omnem curam deposuit. Apparatum construxit, interdiu et nocte, dum domi remanebat, pedi admotum, quo, tendine Achillis gradatim extenso, calceque paullulum submisso, superficies, qua inter eundum corpus nitebatur, quam plurimum augeretur. Quam curandi rationem plures per menses secutus, cum anterior tarsi pars sursum, flexionem versus reprimeretur, calorem quendam adstrictionemque musculorum suralium sensit, cum magno in planta pedis dolore conjunctam.

Nova spes gaudiumque igitur allatum est, quum in annalibus quibusdam Gallicis legit, Stromeyerum nonnullas felices Delpechianae methodi emendationes proposuisse, easque in duobus praecipue exemplis prospere cessisse. Quae cum aegrotus ille suo pedi similia esse censeret, statim in Germaniam ad Cel. Stromeyer petendum, profectus est

---

Status Mali ante curationem ipsam.

Die primo Junii MDCCCXXXVI. Calx haud minus duos vel tres digitos, si aegrotus pedem ponere conatur, ab humo abest, quare anterior tantum pars externi plantae marginis humum attingit. Hic, externa inferaque ossis quinti metatarsi parte, clavus exsurgit, qui, dorso pedis extra curvato, alternatim cum altero pede totum corpus sustinens, maxime sensibilis est, atque, via praecipue circa mille passuum confecta, acerbissimo dolore afficitur.

Si igitur sanum pedem tripodis, extrema parte ossium metatarsi hallucis

parvique digiti ac posteriori calcanei eminentia, tamquam tribus pedibus effecti, speciem praebere finxeris, aegrum pedem uno tantum niti trium illorum adminiculorum, ad perpendiculum fere, quasi defectum ceterorum compensare vellet, axem tibiae sustinente, facile videbis.

Hoc punctum, quo inter eundum corpus nititur, machinis depositis, magis magisque paullatim axi tibiae propius admodum est, unde intelligitur, adminiculo machinarum ademto, deformitatem auctam esse. Cutis quoque supra excelsitates dorsi tarsi, caliga trita, dolore afficitur.

Vacillat igitur et, nisi scipione nisus, vix potest incedere, majore autem via confectà, acerbissimo dolore, ut jam diximus, cruciatur. Nec solum vix sine baculo aequilibrium servare, rectaque via incedere potest, sed saepe, extrema aegri pedis parte, ad malleolum alterius pedis internum, vel ad lapides asperitatesque viarum vel ad tapeta cubiculorum illidente, vehementer humi sternitur. Vix per ordines plantarum magna cura fotarum in hibernaculo matronae, vel per praeparata musei anatomici certe haud minus preciosa, ne corporis pondere victus aequilibrium recuperaturus, humerorum aut pedis ictu subsellia prosterneret, veritus, ambulare audet.

Utrumque femur eadem est longitudine, tibia autem aegri pedis dimidio digito brevior quam altera. Musculi sinistri femoris bene exculti sunt, sed minores quam sani lateris musculi. Patella quoque sinistra, dextra paulo minor. Sinistrae surae circuitus decem digitos patet, dextrae, sano pede propter alterius defectum dupliciter contento, quinque et dimidio superat. Sinistrae tibiae os gracilius esse videtur, malleolus quoque internus minor, sed bene conformatus, externus autem retro stare videtur. Sinister pes a media aversa calcanei parte usque ad extremum hallucem, duobus digitis et dimidio fere sano pede minor. Quae aegri pedis brevitas cum nimia convexitate tarsi, tum impedito nutrimento efficitur. Hoc eo confirmatur, quod pedibus partus tempore plane similibus, discrepantiam, corpore crescente, magis magisque auctam esse apparet. Pes et sursus et extrinsecus curvatur, et in dorso pedis sunt tres processus, duo minores tertio, qui pro-

cessu ossis calcanei anteriori, capite ossis astragali, et anteriori parte externae superficiei articularis trochleae astragali, ex articulatione tibio-tarsali exsurgente, efficiuntur.

Internus pedis margo plantaque valde cava. Musculorum intentione pes non mobilis, praeterquam quod calcaneum sursus paullulum retrahi, et parumper abduci potest. Facilius adducitur, deformitate ipsa hunc motum adjuvante. Flecti pes non potest, nam si aegrotus pedem inflectere conatur, ille sponte potius adducitur, musculusque extensor proprius pollicis ad perpendiculum pollicem extollit (*a*). Externa autem vi pes magis moveri, abduci, flectique potest (*b*).

Memoratu quoque dignum videtur, progressionem arithmeticam non servare digitos, sed omnes fere eadem esse longitudine. Noster talipes, pollice, quam ceteri digiti, breviore, truncati speciem praebet (*c*).

Die sexto Junii. Illust. Stromeyer tendinem Achillis secavit, suam

---

(*a*) Hoc saepissime in pedibus minus deformibus obveniet, sed sunt quoque exempla, in quibus, etiamsi musculi non sint intenti, pollex tamen semper supra vicinum digitum eminet, interdum eo nititur.

(*b*) Sed ne credas, convexitatem hujus pedis multum diminui, aut anteriorem ossium tarsi seriem cum metatarso, posterioribus tarsi ossibus, astragalo et calcaneo, propius admotam, in naturalem positionem redigi, *) ut in infantibus effici potest, sed calce retracta posteriori parte trochleae astragali, minus quam anterior pars lata, in articulo tibio-tarsali solum manente, motus laterales, adductio et abductio pedis, facilius efficiantur.

*) Vide paginam 33.

(*c*) Mancam illam pollicis conformationem saepius in iis plerumque pedibus animadverti, qui non a partu jam malo affecti erant. Mancaene illius pollicis naturae affinis est caussa, qua pollex, pede inflexo, erigitur? Multum de hac re cogitavi, quod, ea percognita, quantum musculo quoque justa ossium positio mutetur, detecturum me esse sperabam. Erectio enim pollicis non eo effici potest, quod musculus extensor proprius pollicis intenditur, musculusque flexor longus hallucis laxatur, nam e contrario plerumque in hoc morbo hic musculus intenditur, ille autem laxatur. Haec mihi igitur explicatio sola placuit. Musculus extensor brevis digitorum, a processu calcanei anteriori ortus, in quatuor ventres dividitur, quorum crassissimus ex obliquo trans summam dorsi pedis excelsitatem longissimam viam perficit et ad pollicem usque pergit. Si igitur aegrotus pedem inflexurus adducit potius, superficies dorsi convexa, ossibus superiore parte divertentibus, augetur, musculusque ille, majorem conficere viam coactus, quoniam processui calcanei anteriori, loco non cedenti, est affixus, ad perpendiculum tollit pollicem. Eadem ratione, ossibus illis, etiamsi non inflectatur pes, multum distantibus, semper pollicem tenet sublatum. Multi quidem extensorem proprium pollicis hunc motum, nisi solum efficere, adjuvare tamen objicient. Eos autem recordari volo flexore longo hallucis illum coerceri.

simplicissimam secutus methodum, tum, duobus cutis puncturis minutissimis emplastro adhaesivo tectis, in ferula, ex charta densata composita, externam pedis partem posuit. Inflectere eum nondum ausus est.

Die decimo Junii. Sectione perpetrata proximis diebus noctibusque nullum aegrotus dolorem, nisi parvos gastrocnemii musculi subsultus languoremque pedis sensit. Ferula fasciaque ademta, nullus apparebat tumor. Vix paullulum sanguinis vel lymphae coagulabilis circa vulnera minutissima plane conglutinata effusum erat. Nec ullus, si secatus tendo premitur, sentitur dolor, inflexo autem pede acerbus dolor inter externum malleolum, externamque pedis partem excitatur (*d*). Pes sine dolore paullulum inflecti tendoque secatus extendi potest, musculorum motu. Si surales adstringuntur, inferior tendinis secati pars intenditur. Est nulla valetudinis mutatio. Idem victus.

Die Junii undecimo. Artificiosus Stromeyeri apparatus (in Rustii repertorio descriptus) quo articulus flectatur, hodie admotus est, ejusque vis, quo lympha viva; (substantia inodularis, Delpechii corps inodulaire, Callus) inter extrema tendinis effusa, ligamentaque tarsi et articulationis tibio-tarsalis, quae flectionem pedis impediunt, extendantur, paullatim augebitur.

Die XVII. Junii. Apparatus lympham, qua extrema tendinis dissecati connectuntur, ligamentaque artus extendere pergit. Sed cum aegrotus parvum dolorem, machinae pressu excitatum, timeat, nocte machina deponitur.

Die XX. Junii. Medici, periculorum periti, valde impatientes morbum tolerant. Tale profecto est ingenium aegroti nostri, timet enim, ne extensione liga-

---

(*d*) Nunc dolorem parvus nervus una cum tendine secatus — nervus communicans tibiae, ni fallor, quoniam externa pedis pars longe hebes manebat — efficere videtur, cujus extremitas superior, pede inflexo, cum dolore irritatur. Sensus revocatus, membro tacto, formicatione apparuit, praeter exspectationem ab iis partibus cutis, quae extremis nervi ramusculis sunt instructae, incipiens. Nunc ea tantum cutis parte, quae inter calcem locumque vulneris sita est, si attingitur, formicatio sentitur. Sed in praesenti Stromeyeri sententiam, tendine secato, perraro dolorem excitatum iri, confirmare possum. Multos aegrotos tractavi, qui nunquam de dolore in loco vulneris, machinis etiam admotis, quae novam tendinis portionem, dissecatas partes connectentem, extenderent, questi sunt.

mentorum articulus inflammetur, majorque dolor excitetur. Pes lotione plumbi spirituque vini rectificato superfunditur.

Die xxvii. Junii. Flexio pedis jam ita aucta est, ut pes fere ad angulum rectum cum tibia promotus sit.

Die iii. Julii. Aegrotus machina a Scarpa inventa adjutus *), in cubiculo deambulat, tota planta calceque humum attingens. Machina illa, ut curvaturam dorsi pedis diminuat, utitur.

Sex hebdomadibus praeterlapsis per urbem, tota semper planta calceque humum attingens, lento gradu deambulat, caliga, externa parte pilo ferreo instructa, ad articulationem tibio-tarsalem sustinendam adjutus. Maxime autem mala stratura cursum impedit. Incessus in dies firmior, et rigor debilitasque artus diminuitur, id quod magnum aegroto gaudium affert. In finem septimae hebdomadis Berolinum ex Hannovera profectus, post quindecim dies sine magno incommodo Charlottenburgium per plures dies insequentes petit, quinque milliariorum viam conficiens.

Undecima hebdomade praeterlapsa, pilum quoque ferreum deposuit, simplicique caliga duobus tenuibus spiris ferreis instructa usus est. Quod adminiculum aptissimum esse videtur, quia articulum contra pericula, quibus exponitur, cum securius jam celeriusque incedatur, munit, ut remotiora loca negotiorum caussa peti possint. Domi pes solito tegumento vestitur.

Perfectissimam autem pedis curationem aegrotus ipse impedivit, consilium praest. Stromeyer non secutus, Scarpeianae machinae, quantum domi remaneret, retinendae, quo parva pedis inclinatio, quae curvatura pedis sursus et extrinsecus adstrictioneque musculi tibialis postici efficitur, plane reprimeretur. Sed rerum gerendarum cupidine victus, quoniam Illustr. Professor Dieffenbach plurium pedum curandorum methodique Stromeyerianae probandae praebuit occasionem, jam tantum consecutum esse contentus fuit, curamque sui pedis omisit. Et cur aegrotus, qui decem miliariorum viam sine magna molestia conficere possit, non contentus sit?

---

*) In „Ueber Klumpfüſse und eine leichte und zweckmässige Heilart derselben von J. C. G. Joerg“ descripta. Vide quoque librum Scarpae de hac re, antea citatum. In „Chirurgie clinique de Montpellier“ Delpech eandem machinam descripsit, quamvis nomen inventoris omissum est.

Quodsi statum pedis, cujus imago gypso (sulphate usta calcis, aqua madefacta quomodo postea induresca) expressa in museo anatomico Berolinensi deposita est, post curationem spectamus, totum astragalum sub axem tibiae redactum esse videmus. Processus in externa dorsi parte non jam apparent, dorsum vix solito magis convexum, plantae ex inde concavitas et ipsa justa, tota planta et calx humum attingunt, atque etiam, genu, ut gypso pes exprimeretur, quantum potuit, extra curvato, pes valgo potius quam varo similis visus est.

Surales crassiores facti, alii vero musculi minus mutati sunt, peronaei etiamnum maxime infirmi (*e*).

EXEMPLUM II.

Descriptio morbi, quo affectus est Eugenius Mecklenburg, intra decem et septem annos natus ejusque curationis narratio, quae ex methodo Stromeyeriana ab Ill. Dieffenbach facta est.

Die v. Octobris MDCCCXXXVI. Aegri illius mater literis certiorem me fecit, eum, unum et viginti menses natum, rheumatismo acuto laboravisse, qui, brevi remissus, paralysin trunci corporis et membrorum inferiorum reliquisset. Quo factum

---

(*e*) Si aegroti minore sunt aetate, musculi alacrius agunt. Apparet quoque, quanto mobilior sit artus, tanto facilius musculos, postquam multos annos plane quieverunt, ad agendum revocari. Aegrotus noster igitur non prius, quam perfectam pedis flexionem recuperasset, machinam Stromeyerianam debuit deponere. Peronaei quoque externaque ligamenta non possunt non valde relaxata fuisse. Itaque pes longe in machina Scarpae retinendus semperque abducendus est, ut musculos cum tendinibus suis externisque artus ligamentis adstringendi et ad justam longitudinem reducendi tempus sufficiat. Quo facto, antagonistis irritantibus, paulatim musculi debiles ad agendum revocantur. Quod fieri non potuisse apparet, si musculi paralysi capti fuissent: idem eo confirmatur, quod pes, etiamsi imperfecte abduci potest. Ventribus musculorum si manum imponis, manifeste adstringi eos senties, quo intelligitur, antea relaxatos eos longioresque redditos non satis alacriter agere potuisse. Praecipue tendines musculorum longiores esse videntur.

est, ut puer, quum ambulare, antequam febri corriperetur rheumatica, sine industria posset, morbo confectus, nequiret pedibus instare. Neque priusquam balneis aquosis sulphuratis, in quae bacula ferrea candentia erant injecta, per plures menses usus, atque cervix et dorsum et lumbi linimentis roborantibus essent perfricata, ullo modo incedere potuit, sed traxit dextrum praesertim pedem atque claudicavit. Cui malo ut mederetur, primum vesicatoria permanentia, tum, aegrum censens coxalgia vexari, duos fonticulos, qui coxae ipsi inurerentur, imperavit medicus. At nullum remedium prospere cessit, sed, quindecim mensibus praeterlapsis, in pejus abiit membri conditio, calcaneumque sursus retractumque esse, animadversum. Atque etiam, diu quum ter quaterve per hebdomadem pes immergeretur in sanguinem fumantem et in exta bestiarum trucidatarum jam palpitantia, nihilominus vires cruris visae sunt minui, quoniam carnes evanuerunt ossaque manifeste tabuerunt (*f*).

Tum infante ad tertium annum et dimidium aetate provecto, alius medicus auxilio evocatus, pedem esse Talipedem equinum cognovit et machinis admotis pedem inflexit, ut infans, annoque praeterlapso, pristinum gradum malum consequeretur. Eadem igitur cura statim redintegrata, tribus annis post malum depulsum est. Neque tamen parentes, licet maxima cura membrum aegrum infricarent, quominus malum rediret paullatimque augeretur, impedire potuerunt, ut post duorum annorum intervallum calx tres digitos ab humo abesset. Ab eo tempore huc usque pes continuo ab orthopaedistis mechanicis, qui vocantur, machinis artificiosis tractatus est, sed nullo modo convaluit.

Hac conditione aegrotum inveni. Dexter pes Talipes equinus, sinister Talipes varus. Ille carnis tantum massis, sub articulationibus inter metatarsum et phalanges digitorum tanquam duobus pulvinis eminentibus, humum attingit. Calx tantum sursus retracta est, ut ossa metatarsi, recta linea sub tibia porrecta, prolatio ejus esse videantur. Pes igitur perpetuo quam plurimum extenditur. Pes bene conformatus, sed dorsum nimis convexum atque introrsus inclinatum, valgo

(*f*) Panchrestum medicamentum vulgare contra morbos omnes deformitatesque membrorum! Si ars medica apud medicos eruditos gentium diversarum hodie plus minus discrepat, non idem est mos plebis. Auctor enim ipse sordidam illam curandi rationem effugere non potuerat.

fere similior est quam varo. Tibia justam habet longitudinem, sed gracilior est totumque crus Atrophiam maximam ostendit. Sura circuitu novem tantum digitos patet. Tendo Achillis vel maxime intentus est, quo fit, ut summa ullius viri vi pes inflecti nequeat, quamquam articulatio tibio-tarsalis in latus versus moveri potest. Qua re jure colligitur, tendine secato, ligamenta artus tantum, musculosque tibialem posticum et flexorem communem et hallucis longiorem apparatu Stromeyeriano esse superanda. Sed hi quoque musculi haud multum obsistent, quia verisimile est, illos, quamquam tum adstricti erant, distorsionis culpam non sustinere. Posteriorum quoque lateraliumque ligamentorum obstacula facilius superabuntnr, quoniam sex tantum annos ab ultima curatione articulatio extenta tenetur.

Quo tempore sinister pes varo capi coepisset, mater non commemorat, adolescens vero ipse, pollice quinque aut sex annos introrsus curvato, abhinc duos annos paullatim malum auctum esse meminit. Nunc nonnisi cute, quae inferiorem partem trium externorum ossium metatarsi operit, humum attingit. Dorsum pedis extra sursusque convexum, internus margo plantaque pedis nimis cava. Digiti, ut in exemplo, quod primum descripsi, tamquam truncati, cum pollex praecipue solitam longitudinem non consecutus sit, pedeque inflexo erigatur. Calx, si aegrotus incedit, unum vel duos digitos ab humo abesse solet, sed, toto corporis pondere, imposito, deprimi potest. Idem in sella sedens, quamquam musculis satis intentis opus est, omnes, quos sano pede, motus perficere potest. Musculi surales, ceterique, quamquam parvi, multo tamen magis exculti sunt, quam dextri pedis. Praeterea duplici columnae vertebralis curvatura affectus est, et regione lumbali in sinistram et regione dorsali in dextram partem, vertebris cervicalibus rursum in sinistram partem curvatis. Quae curvaturae, aegroto accumbante, multo minus apparent. Alterum Thoracis latus curvatura columnae vertebralis comprimitur, neque adolescente accumbante, extenditur.

Die undecimo Octobris. Ill. Prof. Dieffenbach hodie operationem Stromeyerianam in pede dextro sinistroque fecit (g). Ambobus tendinibus Achil-

(g) Vide Capitulum de Curatione Talipedis Vari.

lis secatis, emplastra adhaesiva, ferulae, charta densata compositae, fasciaeque imposita sunt, sed utroque pede affecto non in latere poni posset, genibus inflexis pulvinaria subjecta sunt.

Primo et secundo die post tendinum sectiones nuntiatum est, aegrotum subsultus tantum m. gastrocnemiorum sensisse; praeterea nullus dolor.

III. die. Fascia de sinistro pede demota, parvum vulnus plane conglutinatum paulumque lymphae in partes vicinas effusum erat. Nullum dolorem sentiebat.

Ad vesperem tamen dextrum pedem a vulnere usque ad ventrem musculi gastrocnemii sursus dolore affici questus est. Et re vera, musculus, manu tactus, tota longitudine valde sensibilis erat. Fascia ademta, lotio plumbi surae superfusa est.

IV. die. In sinistro pede, qui nunquam doluit, Stromeyeriana machina imposita est, sed ita ut minimam in eum vim ageret, cum ligamenta, quia artus tibio-tarsalis ante sectionem perfecte inflecti poterat, non obstitura esse prospiceremus. Dexter pes minus dolet. Levior imperata est diaeta.

VII. die. Nullus jam dolor sentitur, machina igitur Stromeyeriana pedi dextro admovetur. Sinister pes magis jam flectitur.

XIII. die. Sinistrum pedem (varum) aegrotus perfecte et flectere et extendere potest. Cum majore dolore dextrum pedem apparatus pressu affici queratur, apparatus dimovetur, ut, quid rei sit, videam. Perplacet quod hic pes rectum fere angulum cum tibia facit, sed dorsum pedis, cutisque circa malleolos, quippe qui vinculo ex corio confecto premantur, subrubra ecchymosis appropinquantis speciem praebet. Sed cum paullum tantum ruboris appareat, apparatus rursus laxe applicatur, ne tendo ligamentaque jam extenta denuo adstringantur. Neque tamen, quin somnus machinae incommodo interpellaretur, prohibere potuimus.

XIX. die. Minus incommodum, somnusque melior, cum nocte apparatus minus adstringatur. Rubor circa malleolos pedis dextri evanuit. Hic pes jam acutiorem quam angulum rectum cum tibia facit.

XXVIII. die. Dexter pes apparatu Stromeyeriano adhuc tenetur, neque ullo affi-

citur dolore, ne de instrumenti quidem pressu queritur aegrotus. Sinistro pedi Scarpiana machina, cujus partem efficacissimam duae spirae, altera perpendicularis, altera plana, efficiunt, applicata est; spira horizontali extremus pes extra tenetur, perpendicularique externus pedis margo attollitur et sustinetur, ut externa ligamenta relaxata paullatim adstringantur. Hodie esurgere conatus, tota planta amborum pedum humum attingit, quamquam sine auxilio, suralibus minus excultis, nondum stare potest.

Quinta hebdomade. Aegrotus, caligas indutus, externa parte pilis ferreis firmatas, per cubiculum deambulat. Uterque pes recta linea perfecte humum attingunt. Nocte tamen, ne nova pars tendinis seu (substantia inodularis Delpech) tela fibrosa, qua extrema tendinis conjunguntur, adstringatur, sinistro pedi Scarpaiana, dextro (antea equino) pedi Stromeyeriana applicatur machina.

Sexta hebdomade. In dies melius incedit. Uterque pes multo magis recto angulo inflecti possunt, sinister quidem actione suorum musculorum, dexter autem manuum vi aut humo applicatus.

Haud mirum est, pedem dextrum sponte non flecti posse. Tibialis enim anticus; extensores longi digitorum, propriusque pollicis tam longe fuerunt extenti, ut post tam breve temporis intervallum, naturalem brevitatem seque contrahendi facultatem nondum recuperare potuerint.

Septima hebdomade. Singulo quoque die per hortum publicum deambulat. Nunc columna vertebralis vel minime curvata, ut alter humerus, antea multum exstans, jam delapsus sit. Rectus ejus incessus, pedumque firmitas, quam tam brevi tempore consecutus est, summam omnium, qui pristinum ejus statum noverant, admirationem excitavit, ipseque tanta gratiam referendi cupidine est commotus, ut laudabile, ad studium medicinae se conferendi, ceperit consilium, quo benefacta, quae ipse a Ill. Dieffenbach acceperit, aliis infortunatis possit referre.

EXEMPLUM III.

Pes equinus spasmodicus intermittens, laesione quadam ortus, sectione tendinis Achillis sanatus.

Albertus Steinberg, sedecim annos natus, firma valetudine, cum de mensa vehementer desiluisset, dolorem se in malleolo interno sensisse, calceque humum attingere non potuisse narrat. Medicus, octo hebdomadibus praeterlapsis, auxilio vocatus, tendinem quendam ex positione cessisse — aegroti placandi causa, ni fallor — dixit. Aegro membro infricato, dolore quidem liberatus est, semper autem, calce humum non attingente, claudicavit. Sic sex mensium intervallum degit. Nunc ita pes est comparatus. Si adolescens erectus, duobus pedibus non flexis, insistit, sinistri pedis calx duos fere digitos ab humo abest neque toto corporis pondere neque omnibus musc. flexorum conatibus deprimi potest. Interea suram, bene excultam, valde intentam et adstrictam esse invenimus. Neque tarso intrinsecus neque extremo pede introrsus se inclinante, viro sano similis est, qui plantae unius atque extremo alteri pedi insistere conetur. Medicus rigida surae adstrictione continua ab humo calcem remotam teneri putavit. Offendit quidem eum, aegrotum in sella sedentem in justam positionem pedem dirigere posse, hanc autem articulationis tibio-tarsalis se flectendi facultatem ita censui esse explicandam, artu femore-tibiali inflexo, suram relaxatione tanto longiorem reddi, quantum ad flectendum pedem sufficeret.

Falso. Nam aegrotus in tergo impositus, artu femore-tibiali, suralibusque musculis extensis, omnes tamen, quos sanus pes, articulationis tibio-tarsalis motus, et flectionem et extensionem, et abductionem et adductionem, perficere potest. Apparet igitur, quod multum physiologiae et pathologiae interest, gastrocnemios plane quiescentes per flexores ipsos solum extendi posse, homine autem erecto insistente, gastrocnemios sponte tam fortiter contrahi, ut calx, toto corporis pondere gravata, duos tamen digitos ab humo sursus retrahatur. Illust. Dieffenbach*) igitur tendinem Achillis ante diem quinquagesimum Calendas Novembres anni MDCCCXXXVI. secavit, aegroto pedibus insistente, ut gastrocnemii intenderentur, statimque, tendine

*) Vide Capitulum de Natura Morbi, pag. 20.

secato, calx humum delapsa est. Deinde emplastro adhaesivo fasciaque vulnus tectum ac pes externo latere in ferula positus est. Insequentibus diebus, nullus dolor excitatus paullumque lymphae in vicina tela cellulari effusum est. Quarto die post, fascia, ut machina Stromeyeriana admoveretur, ademta, vulnus minutissimum jam conglutinatum erat, neque spes nostra falsa, lympham vivam, inter extrema tendinis dissecata effusam, (substantia conjungens, inodularis Delp.) sine impedimento paullatim extentum iri. Extrema quoque tendinis conglutinata erant, gastrocnemiis jam in inferiorem tendinis partem agentibus. Attamen, ne ullo motu tendinis extrema dissecata latius dimoverentur, ex lectulo aegrotus esurgere vetitus est. Interea nullum tendinis dolorem sensit, quamquam tendo Achillis paullulum tumidus visus est. Aegrotus exinde, quindecim diebus praeterlapsis, quoquoversus pedem movere jussus, sine incommodo eum et extendit et flexit, atque nulla adjutus machina per cnbiculum deambulavit, quamquam parvus incessu tendinis dolor excitatus est.

Novembris die xx. In cubiculo deambulavit, simplicem caligam indutus, densissimo corio factam, ne articulus liberius moveretur. Si non celerius incedit, omnino non claudicat. Mille jam passuum vias conficit, nimis vero facultate eundi recuperata gaudens, ulterius pergere vetitus est.

Nov. xxv. die. Hodie domi me convenit, via pedibus confecta. Parvo semper tendinem dolore affici, quum celeriter incedat aut articulationem tibio-tarsalem forte inflectat, infirmitatem quoque pedis se sentire neque genu bene flectere posse, conquestus est (*h*). Totus tendo duplicem, si cum sano pede compares, habet circuitum. Extrema tamen tendinis dissecata non dignosci possunt. Conjeci igitur, totum tendinem inflammatione subacuta esse captum. Neque enim, lympha ne brevius contraheretur, nimis veritus, aegrotum tam mature pede uti debui pati, sed diutius apparatum Stromeyerianum admovere, ut tendo, inflammationis periculo non expositus, satis extenderetur. Domi igitur eum remanere jussi, insequenti tamen hebdomade, quantum per negotia domestica opus esset, esurgendi ambulandique potestatem feci.

(*h*) Confirmatur igitur, sano pede, genu flexionem gastrocnemiis multum adjuvari.

Dec. die II. Nullum jam tendinis dolorem sentit, nisi mane lectulo modo relicto, sed haud prius, quam, totum corporis pondus imponens, articulum plane flexerit, libere eum, ut proximo die, movere potest.

Dec. die IX. Omnis tandem dolor prorsus abiit, tendinisque tumor diminuitur.

Dec. die XIX. Nunc, cum domi remanere, eundi facultate plane recuperata, vix patiatur, exire rursum incipit.

Dec. die XXVI. Multum deambulavit tota proxima hebdomade. Omnino non claudicat, nullum dolorem incommodumque sentit.

EXEMPLUM IV.

Historia duorum talipedum varorum congenitalium maxime deformium, qui et ipsi secundum Stromeyeri methodum brevi sanati sunt.

Albertus Ebeling, decem annos natus, bona statura atque valetudine, cum duobus varis, ab initio jam haud minus, ut mater confirmat, deformibus, quam nos eos invenimus, in vitam editus est. Semper dorso pedem humum attigerat, quare sine instrumentorum auxilio ne stare quidem, nedum ire potuerat. Itaque semper machina usus est, ex vinculo ferreo constante, quod corpus amplectitur, instar instrumenti quod ad prolapsus herniae inguinalis prohibendos adhiberi solet. Huic vinculo pili ferrei annexi sunt, cum caligis id conjungentes. Neque, nisi hac adjutus machina, paullulum incedere potest. Calces utriusque pedis valde retractae, extremaque pedum introrsus inclinata erant. Interni malleoli antrorsum, externi retrorsum fere vergunt, si aegrotus, cruribus extra versis, extrema pedum a se invicem dimovere conatur. Plerumque pedes, alter super altero, introrsus positi unaque genua valde extrorsus se inclinare videntur. Uterque pes multo minus exculti sunt, quam ceterae corporis partes, sed gracillimi et plerumque frigidi. Dorsum pedum valde convexum, tuberosa pars calcanei posterior et pollex se invicem appropinquarunt, quo interni pedum margines percavi fiunt. Quae concavitates plantas pedum versus pertinent, duobusque sulcis conciduntur, quae altera trans obliquam plantam, altera a medio pedis margine interno quartum digitum versus

patent. Pollex non erigitur, ut in iis varorum exemplis, quae supra retulimus, si quidem pedes non moveantur, inflexis autem, hic quoque pollices tollebantur. In externo utriusque pedis latere quinque vel sex processus apparent, majoribus minoribusve clavis operti, in quibus aegrotus incidens nititur. Efficiuntur illi malleolo externo, externo anteriorique margine trochleae astragali, capite ipso globoso astragali, processu calcanei anteriore, osseque cuboideo. Quodsi aliquis in naturalem formam redigere conatur, minus hoc prospere cedit, quoniam, etiamsi pedes in meliore quadam positione retinerentur, aegrotus nihilominus in externo tantum pedum margine staret. Sinister quidem pes dextro magis absistit. Neque sponte ullo modo flectere, praeterquam, quod dextrum paullulum abducere potest. Medicus abducere pedem conatus, tendines flexorum communis et hallucis, abductoremque hallucis atque tibialem posticum valde intentum invenit, ut in his pedibus quamvis multum obstaculi sectione tendinis Achillis superetur, tamen ceterorum quoque et gastrocnemicorum tendines et adductorum secandi sunt.

Oct. die XVII. Prof. Dieffenbach hodie utrumque tendinem Achillis secavit. Fasciae et ferulae applicantur, ut supra descriptum est.

Vulnera ante quartum diem conglutinata erant. Nullus sentiebatur dolor. Lympha effusa, novam tendinis partem effectura, tactu dignosci potuit.

VIII. Die post tendines secatos, apparatus Stromeyeri applicati sunt.

XV. die. Extremitates pedum multum sursum, quasi in directionem flexionis, pressae sunt. Sed non re vera est pes magis inflexus, cum astragalus haud magis, quam antea, sub tibiam redactus sit, verum ambo metatarsi cum ossibus scaphoideo et cuneiformibus super astragalo sursus et introrsus sunt repressi, adductoribus impedientibus, quominus extra et sursus cogerentur. Neque Talipes varus, nisi metatarsus anteriorque tarsi ossium series axem versus tibiae perpendicularem rediguntur, i. e. extra et sursus sublata tenentur, ullo modo flecti potest. Medico igitur major, post sectionem tendinis Achillis, ut adductorum obstaculum superetur, cura est ponenda, quam ut pes sursus reprimatur.

Die xxv. Positio pedum paullulum melior, cum metatarsi magis axi tibiae perpendiculari admoti sint.— Sed, quatuor fere hebdomadis post sectionem tendinum Achillis praeterlapsis, tam lente sanatio progreditur, antequam obstaculum adductorum superemus, ut timor sit excitatus, ne tendines secati arctius conglutinentur, quam ut lympha inodularis, quae inter extremitates eorum effusa est, fibrosa forsitan facta, facile extendi possit.

Ceterum turbidum illud ingenium multa affert impedimenta, quominus vinculum machina suo loco retineatur, quamquam fere nunquam de dolore sed de incommodo tantum questus est.

Ad Stromeyerianum igitur apparatum spiram horizontalem ex ferro recellente factam, qua extremus pes extra traheretur, et aliam partem ut calx immobilis retineretur, a Scarpae machina assumptam, addidi.

Septima hebdomade machinas, ita mutatas, quibus forsitan non opus fuisset, si tendines tibialium posticorum quoque secati fuissent, applicavi. Primum multum attulerunt doloris, sed paullulum relaxatas aegrotus toleravit.

Die LI. Nullo jam dolore cruciatus per cubiculum deambulat, magnum in matris gaudium, quoniam antea sine auxilio ire omnino non potuerat. Totae pedum plantae humum attingunt, nunc quoque perfecte abduci possunt, quamquam, peronaeis valde infirmis, adductores eos introrsus retrahunt. Mirum est, quod ossa tarsi, in positiones naturales redacta, (tela fibrosa et cellulari, quae antea condensatae fuerant, absorptione extenuatis) tam facile altera super alteris moventur. Neque jam incedens alterum pedem supra alterum projicit, qua ratione alternis pedibus dimidiam circuli partem describere solebat, (cujus diameter latissima solo, cui institit, par fuit, arcus contra sursum spectabat) sed praeter alterum, ut sanus homo, porrigit, genibus tamen extrorsus inclinatis. Magna opus est matris cura, ut pedes extra vertantur.

VITAE CURRICULUM

EX DECRETO GRATIOSI MEDICORUM ORDINIS BEROLINENSIS ADIECTUM.

Ego William John Little, parentibus John et Hannah Little natus sum Londini, d. VII. m. Augusti A. D. MDCCCX. ecclesiae Anglicanae addictus. Primis literarum elementis imbutus sum in schola Londinensi privata; deinde annos sex et dimidium in gymnasio privato, quod Templianum dicunt, St. Margaritae prope Dubrem provinciae Cantii exstructo, tum studia linguarum veterum ac recentiorum mathesinque in collegio regio, quod St. Omer in Gallia floret, absolvi.

Anno aetatis decimo quinto in patriam reversus, ut in more est apud nostrates, ad medicum practicum me contuli, qui per tres annos medicinam me doceret. Anno MDCCCXXVIII. in nosocomio »London Hospital« dicto receptus, doctrinas medicas, anatomicam et chirurgicam colui, et per annum unum chirurgis superioribus in tractandis aegrotis adstiti, munus, quod »Dressership« nominatur adeptus. Hieme annorum MDCCCXXX et MDCCCXXXI honestum munus mihi mandatum est, Cl. Cobb doctorem in partem Angliae borealem ad corpora secanda comitandi, qui de cholerae ibi grassantis natura et propagatione nosocomio illi renunciaret.

Biennium deinde, praeside Ill. Dr. Billing, officio secretarii in referendis rebus medicis clinicisque functus sum. Peracto demum studiorum medicorum cursu, praeceptoribus quidem viris Clariss. Doct. Frampton, Billing, Gordon, Cobb, Davies, Ramsbotham seniori et juniori, Macbraire, Chir. W. Blizard eq. aur., Headington, Andrews, Scott, Luke, Armiger, Hamilton, Adams, Pereira, ceteris, et examinibus rite absolutis, anno MDCCCXXXI. licentiam medicinam exercendi nactus, et anno MDCCCXXXII. diploma collegii regalis chirurgorum Londinensis adeptus sum. Ex illo tempore artem medicam chirurgicamque in Metropoli exercui.

Summam gratiam omnibus illust. praeceptoribus habeo, Dr. Hodgkin quoque, quod tam comiter studia mea anatomiae pathologicae adjuvit.

Anno MDCCCXXXIV. candidatus fui muneris chirurgi in nosocomio nostro, sed libero omnium qui bene de instituto illo meruerunt suffragio, repulsam tuli.

Exinde Cel. Grant, professoris in collegio »London University« dicto, institutionibus physiologicis, zoologicis et zootomicis fructus sum, ac deinde verno tempore anni MDCCCXXXV. in schola medica »London Hospital« vocata ad anatomen comparatam publice docendam constitutus sum.

Paulo post Berolinum perveni, ad studia medica, praesertim anatomica et physiologica ulterius persequenda, duce imprimis Ill. J. Mueller, cui multum debeo. Mense Februario Londinum redii, quo scholas haberem. Iterum in Germaniam reversus jam apud gratiosam medicorum facultatem universitatis Berolinensis nomen professus, examina pro summis honoribus rite absolvi, atque in eo sum, ut, accepto doctoris medicinae et chirurgiae gradu, in patriam recurram.

THESES DEFENDENDAE.

1. Nervum sympathicum revera sympathicum non esse, magis in dies peritissimis physiologis arridet.
2. Rete mirabile nonnullorum animalium muneri chemico inservire.
3. Effectus sectionis tendinum ac musculorum in talipede varo et equino, in capite obstipo, strictura urethrae et contractione ani, non solum mechanicus est, sed etiam dynamicus.
4. »Quidquid agis, prudenter agas, et respice finem« proverbium valde tritum — prae ceteris a medicis observandum est. Neque morbi solum curandi sunt (id enim natura ipsa plerumque facit) verum etiam aegroti celeriter in integrum restituendi sunt, et ita, ne vitium ullum sit residuum.
5. Haud raro praestet in morbo acuto ipso mori, quam vitam, relictis destructionibus organicis, producere.
6. Discrimen inter sedativa, narcotico-sedativa, stimulantia et narcotico-stimulantia haud satis curatur. Equidem acidum hydrocyanicum, digitalem purpuream, coffeam arabicam et theam viridem sedativa habeo.

ERRATA CORRIGENDA.

Pag. 11, lin, 4. desuper: pro nisi, lege si
„ 13. „ 4. „ pro quo, lege quod
„ 15. „ 8. „ pone eriguntur, insere dedit
„ 15. „ 19. „ pro gravioa, lege graviora
„ 22. „ 10. „ pone excitaretur, insere vide „Aufsatz" a doctore Stromeyer in »Göttinger gelehrter Anzeiger. Mai 1836."
„ 22. „ 13. „ pone arbitrio, insere solum
„ 29. „ 23. „ pro aterum, lege alterum
„ 30. „ 7. „ pro posterius, calcaneos lege posteriorem calcanei
„ 32. „ 19. „ pro instare, lege instas
„ 32. „ 28. „ pro stegmento, lege segmento
„ 47. „ 30. „ pone immensa, insere bursa
„ 50. „ 25. „ pone habet, insere »
„ 57. „ 25. „ pro post lege post.
„ 60. „ 23. „ pro erysipelati lege erysipelas
„ 61. „ 11. „ dele quod et pro fuerit lege fuisse
„ 61. „ 12. „ pro hebdomade lege hebdomas
„ 66. „ 26. „ inter pollicis et intenditur insere spasmodice
„ 66. „ 27. „ inter musculus et intenditur insere spasmodice
„ 67. „ 9. „ inter pede et acerbus insere vi externa applicata.

Ad curriculum vitae adde: In itineribus iteratis instituta medica universitatesque celeberrimae Galliae, Belgii, Bataviae et Germaniae visitavi.